

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-259337

(43)Date of publication of application : 13.09.2002

(51)Int.Cl. G06F 15/00
G06F 3/14
G06F 13/00
G06F 17/30

(21)Application number : 2001-055707

(71)Applicant : CSK CORP

(22)Date of filing : 28.02.2001

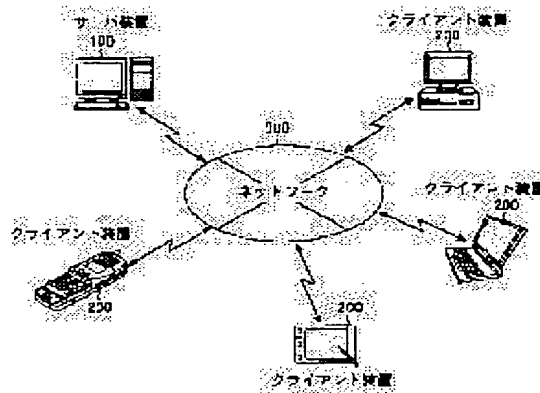
(72)Inventor : TANAKA SOICHIRO
CHINJU SHINJI
KATO KATSUYA
NAGAI KAZUSHIGE
TAKAGI TAKURO
KAMIYAMA KAORI

(54) INFORMATION DISTRIBUTION SYSTEM, DISTRIBUTION INFORMATION PROCESSOR, INFORMATION TERMINAL DEVICE, INFORMATION DISTRIBUTING METHOD AND PROGRAM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a system, etc., by which hierarchized distribution information can be comprehensively browsed.

SOLUTION: The system is constituted by connecting a distribution information processor 100 for processing the distribution information to be distributed to a user and the information terminal device 200 of the user of the distribution information communicably through a network 300. The processor 100 stores pieces of dividing pattern information concerning the manner of dividing in the case of dividing one display area into a plurality of pages and contents information to be displayed on respective pages, transmits the first menu for selecting a single piece of dividing pattern information from the pieces of dividing pattern information to an information terminal device, generates the second menu for selecting the contents information to be displayed on the pages according to the dividing pattern information selected by the information terminal device and transmits it to the information terminal device.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 13.09.2001

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 14.06.2005

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

THIS PAGE BLANK (USPTO)

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection] 2005-13497

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection] 14.07.2005

[Date of extinction of right]

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2002-259337
(P2002-259337A)

(43) 公開日 平成14年9月13日 (2002.9.13)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード* (参考)
G 0 6 F 15/00	3 1 0	G 0 6 F 15/00	3 1 0 R 5 B 0 6 9
3/14	3 1 0	3/14	3 1 0 C 5 B 0 7 5
	3 5 0		3 5 0 B 5 B 0 8 5
13/00	5 5 0	13/00	5 5 0 P
17/30	1 1 0	17/30	1 1 0 F
審査請求 有 請求項の数22 O L (全 27 頁) 最終頁に続く			

(21) 出願番号 特願2001-55707(P2001-55707)

(22) 出願日 平成13年2月28日 (2001.2.28)

(71) 出願人 000131201

株式会社シーエスケイ
東京都新宿区西新宿2丁目6番1号

(72) 発明者 田中 聡一郎

東京都新宿区西新宿2丁目6番1号 株式
会社シーエスケイ内

(72) 発明者 鎮守 真二

東京都新宿区西新宿2丁目6番1号 株式
会社シーエスケイ内

(74) 代理人 100089118

弁理士 酒井 宏明 (外1名)

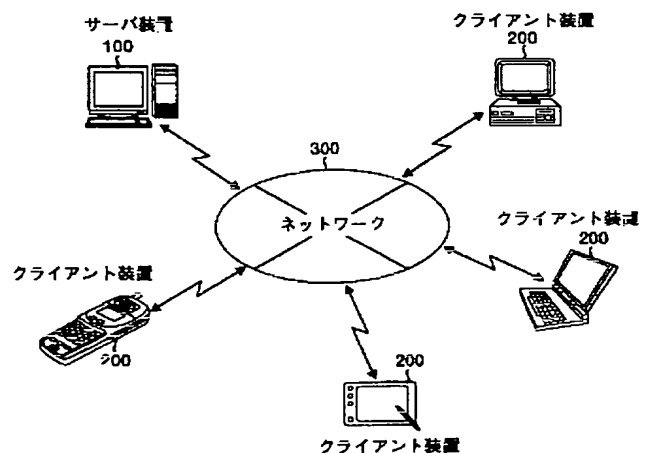
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 情報配信システム、配信情報処理装置、情報端末装置、情報配信方法、および、プログラム

(57) 【要約】

【課題】 階層化された配信情報を総合的に閲覧することのできるシステム等を提供することを課題とする。

【解決手段】 本発明にかかるシステムは、利用者に配信する配信情報を処理する配信情報処理装置100と、上記配信情報の利用者の情報端末装置200とを、ネットワーク300を介して通信可能に接続して構成される。配信情報処理装置100は、1つの表示領域を複数のページに分割する際の分割の仕方に関する複数の分割パターン情報、および、各ページに表示されるコンテンツ情報を格納し、複数の分割パターン情報から1つの分割パターン情報を選択するための第1のメニューを情報端末装置に対して送信し、情報端末装置において選択された分割パターン情報に従って、ページに表示するコンテンツ情報を選択するための第2のメニューを生成して、情報端末装置に対して送信する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 利用者に配信する配信情報を処理する配信情報処理装置と、上記配信情報の利用者の情報端末装置とを、ネットワークを介して通信可能に接続して構成された情報配信システムであって、

上記配信情報処理装置は、

1つの表示領域を複数の領域に分割する際の分割の仕方に関する複数の分割パターン情報、および、各領域に表示されるコンテンツ情報を格納する格納手段と、

上記複数の分割パターン情報から1つの分割パターン情報を選択するための第1のメニューを上記情報端末装置に対して送信する第1メニュー送信手段と、

上記情報端末装置において選択された上記分割パターン情報に従って、上記領域に表示する上記コンテンツ情報を選択するための第2のメニューを生成して、上記情報端末装置に対して送信する第2メニュー送信手段と、

を備え、

上記情報端末装置は、

受信した上記第1のメニューから1つの上記分割パターンを選択する分割パターン選択手段と、

受信した上記第2のメニューから1つの上記コンテンツ情報を選択するコンテンツ情報選択手段と、

を備えたことを特徴とする情報配信システム。

【請求項2】 情報配信を受ける上記配信情報の利用者の情報端末装置に対して、ネットワークを介して通信可能に接続して構成された配信情報処理装置であって、

1つの表示領域を複数の領域に分割する際の分割の仕方に関する複数の分割パターン情報、および、各領域に表示されるコンテンツ情報を格納する格納手段と、

上記複数の分割パターン情報から1つの分割パターン情報を選択するための第1のメニューを上記情報端末装置に対して送信する第1メニュー送信手段と、

上記情報端末装置において選択された上記分割パターン情報に従って、上記領域に表示する上記コンテンツ情報を選択するための第2のメニューを生成して、上記情報端末装置に対して送信する第2メニュー送信手段と、

を備えたことを特徴とする配信情報処理装置。

【請求項3】 上記コンテンツ情報を上記領域内でスクロールして出力するためのスクロール情報を上記情報端末装置に送信するスクロール情報送信手段と、

をさらに備えたことを特徴とする請求項2に記載の配信情報処理装置。

【請求項4】 上記スクロール情報は、上記コンテンツ情報のスクロールの速度に関するスクロール速度情報を含むこと、

を特徴とする請求項3に記載の配信情報処理装置。

【請求項5】 上記コンテンツ情報は、階層構造のデータ構造を備え、上記第2メニュー送信手段は、上記階層構造の順序に従って所望の上記コンテンツ情報を選択するための第2のメニューを生成すること、

を特徴とする請求項2～4のいずれか一つに記載の配信情報処理装置。

【請求項6】 上記格納手段にて格納された上記コンテンツ情報が更新された場合には、更新されたコンテンツ情報を上記情報端末装置に対して配信する更新情報配信手段をさらに備えたことを特徴とする請求項2～5のいずれか一つに記載の配信情報処理装置。

【請求項7】 上記コンテンツ情報は、株価に関する情報、および、ニュースに関する情報のうちの少なくとも一つであることを特徴とする請求項2～6のいずれか一つに記載の配信情報処理装置。

【請求項8】 上記利用者が選択した上記分割パターン情報、および、各領域に表示される上記コンテンツ情報を格納する利用者選択情報格納手段と、

所定の条件に該当する場合には、上記利用者選択情報格納手段にて格納された情報を上記利用者の上記情報端末装置に対して送信する画面情報送信手段と、

をさらに備えたことを特徴とする請求項2～7のいずれか一つに記載の配信情報処理装置。

【請求項9】 利用者に配信する配信情報を処理する配信情報処理装置に対して、ネットワークを介して通信可能に接続して構成された情報端末装置であって、

上記配信情報処理装置から、1つの表示領域を複数の領域に分割する際の分割の仕方に関する複数の分割パターン情報から1つの分割パターン情報を選択するための第1のメニューを受信する第1メニュー受信手段と、

上記第1メニュー受信手段にて受信した上記第1のメニューを出力する第1メニュー出力手段と、

上記配信情報処理装置から、上記領域に表示するコンテンツ情報を選択するための第2のメニューを受信する第2メニュー受信手段と、

上記第2メニュー受信手段にて受信した上記第2のメニューを出力する第2メニュー出力手段と、

上記第1メニューから1つの上記分割パターンを選択する分割パターン選択手段と、

上記第2メニューから上記領域に表示する上記コンテンツ情報を選択するコンテンツ情報選択手段と、

を備えたことを特徴とする情報端末装置。

【請求項10】 上記配信情報処理装置から、上記コンテンツ情報を上記領域内でスクロールして出力するためのスクロール情報を受信するスクロール情報受信手段と、

上記スクロール情報受信手段にて受信したスクロール情報に従って、上記コンテンツ情報を上記領域内でスクロールして出力するスクロール出力手段と、

をさらに備えたことを特徴とする請求項9に記載の情報端末装置。

【請求項11】 上記スクロール情報を変更するスクロール情報変更手段をさらに備えたこと、を特徴とする請求項10に記載の情報端末装置。

【請求項12】 上記スクロール情報は、上記コンテンツ情報のスクロールの速度に関するスクロール速度情報を含むこと、
を特徴とする請求項10または11に記載の情報端末装置。

【請求項13】 上記コンテンツ情報は、階層構造のデータ構造を備え、上記第2メニュー出力手段は、上記階層構造の順序に従って所望の上記コンテンツ情報を選択するための第2のメニューを出力すること、
を特徴とする請求項9～12のいずれか一つに記載の情報端末装置。

【請求項14】 上記配信情報処理装置から、上記コンテンツ情報が更新された場合には、更新されたコンテンツ情報を受信する更新情報受信手段をさらに備えたことを特徴とする請求項9～13のいずれか一つに記載の情報端末装置。

【請求項15】 情報配信を受ける上記配信情報の利用者の情報端末装置に対して、ネットワークを介して通信可能に接続して構成された配信情報処理装置を用いて行われる情報配信方法であって、

1つの表示領域を複数の領域に分割する際の分割の仕方に関する複数の分割パターン情報、および、各領域に表示されるコンテンツ情報を格納する格納手順と、
上記複数の分割パターン情報から1つの分割パターン情報を選択するための第1のメニューを上記情報端末装置に対して送信する第1メニュー送信手順と、
上記情報端末装置において選択された上記分割パターン情報に従って、上記領域に表示する上記コンテンツ情報を選択するための第2のメニューを生成して、上記情報端末装置に対して送信する第2メニュー送信手順と、
を備えたことを特徴とする情報配信方法。

【請求項16】 上記コンテンツ情報を上記領域内でスクロールして出力するためのスクロール情報を上記情報端末装置に送信するスクロール情報送信手順と、
をさらに備えたことを特徴とする請求項15に記載の情報配信方法。

【請求項17】 上記スクロール情報は、上記コンテンツ情報のスクロールの速度に関するスクロール速度情報を含むこと、
を特徴とする請求項16に記載の情報配信方法。

【請求項18】 上記コンテンツ情報は、階層構造のデータ構造を備え、上記第2メニュー送信手順は、上記階層構造の順序に従って所望の上記コンテンツ情報を選択するための第2のメニューを生成すること、
を特徴とする請求項15～16のいずれか一つに記載の情報配信方法。

【請求項19】 上記格納手順において格納された上記コンテンツ情報が更新された場合には、更新されたコンテンツ情報を上記情報端末装置に対して配信する更新情報配信手順をさらに備えたことを特徴とする請求項15

～18のいずれか一つに記載の情報配信方法。

【請求項20】 上記コンテンツ情報は、株価に関する情報、および、ニュースに関する情報のうちの少なくとも一つであることを特徴とする請求項15～19のいずれか一つに記載の情報配信方法。

【請求項21】 上記利用者が選択した上記分割パターン情報、および、各領域に表示される上記コンテンツ情報を格納する利用者選択情報格納手順と、
所定の条件に該当する場合には、上記利用者選択情報格納手順において格納された情報を上記利用者の上記情報端末装置に対して送信する画面情報送信手順と、
をさらに備えたことを特徴とする請求項15～20のいずれか一つに記載の情報配信方法。

【請求項22】 上記請求項15～21のいずれか一つに記載された情報配信方法をコンピュータに実行させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、利用者が表示領域を所望の領域に分割することができる情報配信システム、配信情報処理装置、情報端末装置、情報配信方法、および、プログラムに関する。

【0002】

【従来の技術】従来より、WWWサーバが提供するウェブサイトの配信情報を閲覧するための各種のブラウザソフトウェアが存在する。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、例えば、株価情報やニュース情報等のような、リアルタイムで更新されるウェブ情報等の配信情報を、従来のブラウザソフトウェアを用いて閲覧する場合には、1画面上でこれらの複数のウェブ情報を総合的に表示し、利用者が効率的に操作することができないというシステム構造上の基本的問題点を有していた。以下、この問題点の内容について、一層具体的に説明する。

【0004】まず、従来のブラウザソフトウェアを用いて株価情報等の階層化された配信情報を総合的に閲覧する場合には、情報毎に新しいブラウザソフトウェアを起動してモニタに表示させる必要がある。また、起動された複数のブラウザソフトウェアの表示サイズや表示位置の調整は、利用者が各ブラウザソフトウェア毎に個別に行う必要があるため、利用者が複数の情報を表示させる操作が煩雑となる。

【0005】また、ウェブサイト側で予め複数の情報を1画面上で表示可能なフレーム構成のウェブページを作成して、利用者に配信する方法もあるが、フレーム構成や操作等は、ウェブサイト側でウェブページの作成時に既存のHTML技術等を用いて作りこむことになるため、利用者が所望のコンテンツを任意のフレーム構成で表示させることが困難である。

【0006】特に、株価情報やニュース情報等のコンテンツは、階層構造（各コンテンツについて上位のメニューから下位のメニューに対して相互にハイパーリンク等が設定されている構造）を有しているため、効率的にこれらのコンテンツを操作するためには、複数の情報を一画面上に表示させる必要性が高い。

【0007】このように、従来のシステム等は数々の問題点を有しており、その結果、ウェブ情報の利用者および管理者のいずれにとっても、利便性が悪く、また、操作効率が悪いものであった。なお、これまで説明した従来の技術および発明が解決しようとする課題は、株価やニュースに関する配信情報に関するシステムに限られず、階層化された配信情報を管理する全てのシステムにおいて、同様に考えることができる。本発明は上記問題点に鑑みてなされたもので、階層化された配信情報を総合的に閲覧することのできる、情報配信システム、配信情報処理装置、情報端末装置、情報配信方法、および、プログラムを提供することを目的としている。

【0008】

【課題を解決するための手段】このような目的を達成するため、請求項1に記載の情報配信システムは、利用者に配信する配信情報を処理する配信情報処理装置と、上記配信情報の利用者の情報端末装置とを、ネットワークを介して通信可能に接続して構成された情報配信システムであって、上記配信情報処理装置は、1つの表示領域を複数の領域に分割する際の分割の仕方に関する複数の分割パターン情報、および、各領域に表示されるコンテンツ情報を格納する格納手段と、上記複数の分割パターン情報から1つの分割パターン情報を選択するための第1のメニューを上記情報端末装置に対して送信する第1メニュー送信手段と、上記情報端末装置において選択された上記分割パターン情報に従って、上記領域に表示する上記コンテンツ情報を選択するための第2のメニューを生成して、上記情報端末装置に対して送信する第2メニュー送信手段とを備え、上記情報端末装置は、受信した上記第1のメニューから1つの上記分割パターンを選択する分割パターン選択手段と、受信した上記第2のメニューから1つの上記コンテンツ情報を選択するコンテンツ情報選択手段とを備えたことを特徴とする。

【0009】このシステムによれば、配信情報処理装置は、1つの表示領域を複数の領域に分割する際の分割の仕方に関する複数の分割パターン情報、および、各領域に表示されるコンテンツ情報を格納し、複数の分割パターン情報から1つの分割パターン情報を選択するための第1のメニューを情報端末装置に対して送信し、情報端末装置において選択された分割パターン情報に従って、領域に表示するコンテンツ情報を選択するための第2のメニューを生成して、情報端末装置に対して送信し、また、情報端末装置は、受信した第1のメニューから1つの分割パターンを選択し、受信した第2のメニューから

1つのコンテンツ情報を選択するので、1画面上で複数の配信情報を総合的に表示することができ、利用者がこれらの配信情報を効率的に操作することができる。なお、配信情報処理装置は、第1のメニューと第2のメニューとをまとめて情報端末装置に送信し、情報端末装置において、受信した第1のメニューおよび第2のメニューに基づいてモニタに表示される第2のメニュー等の表示内容をJ A V A（登録商標）等のプログラムにより適宜生成することにより、配信情報処理装置と情報端末装置との間のトラヒック量を軽減し、処理の迅速化を図ることができる。

【0010】また、本発明は配信情報処理装置に関するものであり、請求項2に記載の配信情報処理装置は、情報配信を受ける上記配信情報の利用者の情報端末装置に対して、ネットワークを介して通信可能に接続して構成された配信情報処理装置であって、1つの表示領域を複数の領域に分割する際の分割の仕方に関する複数の分割パターン情報、および、各領域に表示されるコンテンツ情報を格納する格納手段と、上記複数の分割パターン情報から1つの分割パターン情報を選択するための第1のメニューを上記情報端末装置に対して送信する第1メニュー送信手段と、上記情報端末装置において選択された上記分割パターン情報に従って、上記領域に表示する上記コンテンツ情報を選択するための第2のメニューを生成して、上記情報端末装置に対して送信する第2メニュー送信手段とを備えたことを特徴とする。

【0011】この装置によれば、1つの表示領域を複数の領域に分割する際の分割の仕方に関する複数の分割パターン情報、および、各領域に表示されるコンテンツ情報を格納し、複数の分割パターン情報から1つの分割パターン情報を選択するための第1のメニューを情報端末装置に対して送信し、情報端末装置において選択された分割パターン情報に従って、領域に表示するコンテンツ情報を選択するための第2のメニューを生成して、情報端末装置に対して送信するので、1画面上で複数の配信情報を総合的に表示することができ、利用者がこれらの配信情報を効率的に操作することができる。

【0012】また、請求項3に記載の配信情報処理装置は、請求項2に記載の配信情報処理装置において、上記コンテンツ情報を上記領域内でスクロールして出力するためのスクロール情報を上記情報端末装置に送信するスクロール情報送信手段とをさらに備えたことを特徴とする。

【0013】この装置によれば、コンテンツ情報を領域内でスクロールして出力するためのスクロール情報を情報端末装置に送信するので、所望のコンテンツ情報についてスクロール表示をすることができる。

【0014】また、請求項4に記載の配信情報処理装置は、請求項3に記載の配信情報処理装置において、上記スクロール情報は、上記コンテンツ情報のスクロールの

速度に関するスクロール速度情報を含むことを特徴とする。

【0015】これはスクロール情報の一例を一層具体的に示すものである。この装置によれば、スクロール情報は、コンテンツ情報のスクロールの速度に関するスクロール速度情報を含むので、スクロールの速度について適宜調整することが可能になる。

【0016】また、請求項5に記載の配信情報処理装置は、請求項2～4のいずれか一つに記載の配信情報処理装置において、上記コンテンツ情報は、階層構造のデータ構造を備え、上記第2メニュー送信手段は、上記階層構造の順序に従って所望の上記コンテンツ情報を選択するための第2のメニューを生成することを特徴とする。

【0017】これはコンテンツ情報の一例を一層具体的に示すものである。この装置によれば、コンテンツ情報は、階層構造のデータ構造を備え、階層構造の順序に従って所望のコンテンツ情報を選択するための第2のメニューを生成するので、ニュース情報や株価情報等の階層化されたコンテンツ情報を効率的に選択し、表示できるようになる。

【0018】また、請求項6に記載の配信情報処理装置は、請求項2～5のいずれか一つに記載の配信情報処理装置において、上記格納手段にて格納された上記コンテンツ情報が更新された場合には、更新されたコンテンツ情報を上記情報端末装置に対して配信する更新情報配信手段をさらに備えたことを特徴とする。

【0019】この装置によれば、格納されたコンテンツ情報が更新された場合には、更新されたコンテンツ情報を情報端末装置に対して配信するので、リアルタイムに更新情報を配信することができる。

【0020】また、請求項7に記載の配信情報処理装置は、請求項2～6のいずれか一つに記載の配信情報処理装置において、上記コンテンツ情報は、株価に関する情報、および、ニュースに関する情報のうちの少なくとも一つであることを特徴とする。

【0021】これはコンテンツ情報の一例を一層具体的に示すものである。この装置によれば、コンテンツ情報は、株価に関する情報、および、ニュースに関する情報のうちの少なくとも一つであるので、株価およびニュースに関するコンテンツ情報を効率的に表示できるようになる。

【0022】また、請求項8に記載の配信情報処理装置は、請求項2～7のいずれか一つに記載の配信情報処理装置において、上記利用者が選択した上記分割パターン情報、および、各領域に表示される上記コンテンツ情報を格納する利用者選択情報格納手段と、所定の条件に該当する場合には、上記利用者選択情報格納手段にて格納された情報を上記利用者の上記情報端末装置に対して送信する画面情報送信手段とをさらに備えたことを特徴とする。

【0023】この装置によれば、利用者が選択した分割パターン情報、および、各領域に表示されるコンテンツ情報を格納し、所定の条件に該当する場合には、格納された情報を利用者の情報端末装置に対して送信するので、例えば、所定の時間等に予め登録した画面表示でコンテンツを表示することができる。

【0024】また、本発明は情報端末装置に関するものであり、請求項9に記載の情報端末装置は、利用者に配信する配信情報を処理する配信情報処理装置に対して、ネットワークを介して通信可能に接続して構成された情報端末装置であって、上記配信情報処理装置から、1つの表示領域を複数の領域に分割する際の分割の仕方に関する複数の分割パターン情報から1つの分割パターン情報を選択するための第1のメニューを受信する第1メニュー受信手段と、上記第1メニュー受信手段にて受信した上記第1のメニューを出力する第1メニュー出力手段と、上記配信情報処理装置から、上記領域に表示するコンテンツ情報を選択するための第2のメニューを受信する第2メニュー受信手段と、上記第2メニュー受信手段にて受信した上記第2のメニューを出力する第2メニュー出力手段と、上記第1メニューから1つの上記分割パターンを選択する分割パターン選択手段と、上記第2メニューから上記領域に表示する上記コンテンツ情報を選択するコンテンツ情報選択手段とを備えたことを特徴とする。

【0025】この装置によれば、配信情報処理装置から、1つの表示領域を複数の領域に分割する際の分割の仕方に関する複数の分割パターン情報から1つの分割パターン情報を選択するための第1のメニューを受信し、受信した第1のメニューを出力し、配信情報処理装置から領域に表示するコンテンツ情報を選択するための第2のメニューを受信し、受信した第2のメニューを出力し、第1メニューから1つの分割パターンを選択し、第2メニューから領域に表示するコンテンツ情報を選択するので、1画面上で複数の配信情報を総合的に表示することができ、利用者がこれらの配信情報を効率的に操作することができる。

【0026】また、請求項10に記載の情報端末装置は、請求項9に記載の情報端末装置において、上記配信情報処理装置から、上記コンテンツ情報を上記領域内でスクロールして出力するためのスクロール情報を受信するスクロール情報受信手段と、上記スクロール情報受信手段にて受信したスクロール情報に従って、上記コンテンツ情報を上記領域内でスクロールして出力するスクロール出力手段とをさらに備えたことを特徴とする。

【0027】この装置によれば、配信情報処理装置から、コンテンツ情報を領域内でスクロールして出力するためのスクロール情報を受信し、受信したスクロール情報に従ってコンテンツ情報を領域内でスクロールして出力するので、所望のコンテンツ情報についてスクロール

表示をすることができる。

【0028】また、請求項11に記載の情報端末装置は、請求項10に記載の情報端末装置において、上記スクロール情報を変更するスクロール情報変更手段をさらに備えたことを特徴とする。

【0029】この装置によれば、スクロール情報を変更するので、利用者の所望のスクロールによりコンテンツを表示できる。

【0030】また、請求項12に記載の情報端末装置は、請求項10または11に記載の情報端末装置において、上記スクロール情報は、上記コンテンツ情報のスクロールの速度に関するスクロール速度情報を含むことを特徴とする。

【0031】これはスクロール情報の一例を一層具体的に示すものである。この装置によれば、スクロール情報は、コンテンツ情報のスクロールの速度に関するスクロール速度情報を含むので、スクロールの速度について適宜調整することが可能になる。

【0032】また、請求項13に記載の情報端末装置は、請求項9～12のいずれか一つに記載の情報端末装置において、上記コンテンツ情報は、階層構造のデータ構造を備え、上記第2メニュー出力手段は、上記階層構造の順序に従って所望の上記コンテンツ情報を選択するための第2のメニューを出力することを特徴とする。

【0033】これはコンテンツ情報の一例を一層具体的に示すものである。この装置によれば、コンテンツ情報は、階層構造のデータ構造を備え、階層構造の順序に従って所望のコンテンツ情報を選択するための第2のメニューを出力するので、ニュース情報や株価情報等の階層化されたコンテンツ情報を効率的に選択し、表示できるようになる。

【0034】また、請求項14に記載の情報端末装置は、請求項9～13のいずれか一つに記載の情報端末装置において、上記配信情報処理装置から、上記コンテンツ情報が更新された場合には、更新されたコンテンツ情報を受信する更新情報受信手段をさらに備えたことを特徴とする。

【0035】この装置によれば、配信情報処理装置から、コンテンツ情報が更新された場合には、更新されたコンテンツ情報を受信するので、リアルタイムに更新情報を配信することができる。

【0036】また、本発明は情報配信方法に関するものであり、請求項15に記載の情報配信方法は、情報配信を受ける上記配信情報の利用者の情報端末装置に対して、ネットワークを介して通信可能に接続して構成された配信情報処理装置を用いて行われる情報配信方法であって、1つの表示領域を複数の領域に分割する際の分割の仕方に関する複数の分割パターン情報、および、各領域に表示されるコンテンツ情報を格納する格納手順と、上記複数の分割パターン情報から1つの分割パターン情

報を選択するための第1のメニューを上記情報端末装置に対して送信する第1メニュー送信手順と、上記情報端末装置において選択された上記分割パターン情報に従って、上記領域に表示する上記コンテンツ情報を選択するための第2のメニューを生成して、上記情報端末装置に対して送信する第2メニュー送信手順とを備えたことを特徴とする。

【0037】この方法によれば、1つの表示領域を複数の領域に分割する際の分割の仕方に関する複数の分割パターン情報、および、各領域に表示されるコンテンツ情報を格納し、複数の分割パターン情報から1つの分割パターン情報を選択するための第1のメニューを情報端末装置に対して送信し、情報端末装置において選択された分割パターン情報に従って、領域に表示するコンテンツ情報を選択するための第2のメニューを生成して、情報端末装置に対して送信するので、1画面上で複数の配信情報を総合的に表示することができ、利用者がこれらの配信情報を効率的に操作することができる。

【0038】また、請求項16に記載の情報配信方法は、請求項15に記載の情報配信方法において、上記コンテンツ情報を上記領域内でスクロールして出力するためのスクロール情報を上記情報端末装置に送信するスクロール情報送信手順とをさらに備えたことを特徴とする。

【0039】この方法によれば、コンテンツ情報を領域内でスクロールして出力するためのスクロール情報を情報端末装置に送信するので、所望のコンテンツ情報についてスクロール表示をすることができる。

【0040】また、請求項17に記載の情報配信方法は、請求項16に記載の情報配信方法において、上記スクロール情報は、上記コンテンツ情報のスクロールの速度に関するスクロール速度情報を含むことを特徴とする。

【0041】これはスクロール情報の一例を一層具体的に示すものである。この方法によれば、スクロール情報は、コンテンツ情報のスクロールの速度に関するスクロール速度情報を含むので、スクロールの速度について適宜調整することが可能になる。

【0042】また、請求項18に記載の情報配信方法は、請求項15～16のいずれか一つに記載の情報配信方法において、上記コンテンツ情報は、階層構造のデータ構造を備え、上記第2メニュー送信手順は、上記階層構造の順序に従って所望の上記コンテンツ情報を選択するための第2のメニューを生成することを特徴とする。

【0043】これはコンテンツ情報の一例を一層具体的に示すものである。この方法によれば、コンテンツ情報は、階層構造のデータ構造を備え、階層構造の順序に従って所望のコンテンツ情報を選択するための第2のメニューを生成するので、ニュース情報や株価情報等の階層化されたコンテンツ情報を効率的に選択し、表示できる

ようになる。

【0044】また、請求項19に記載の情報配信方法は、請求項15～18のいずれか一つに記載の情報配信方法において、上記格納手順において格納された上記コンテンツ情報が更新された場合には、更新されたコンテンツ情報を上記情報端末装置に対して配信する更新情報配信手順をさらに備えたことを特徴とする。

【0045】この方法によれば、格納されたコンテンツ情報が更新された場合には、更新されたコンテンツ情報を情報端末装置に対して配信するので、リアルタイムに更新情報を配信することができる。

【0046】また、請求項20に記載の情報配信方法は、請求項15～19のいずれか一つに記載の情報配信方法において、上記コンテンツ情報は、株価に関する情報、および、ニュースに関する情報のうちの少なくとも一つであることを特徴とする。

【0047】これはコンテンツ情報の一例を一層具体的に示すものである。この方法によれば、コンテンツ情報は、株価に関する情報、および、ニュースに関する情報のうちの少なくとも一つであるので、株価およびニュースに関するコンテンツ情報を効率的に表示できるようになる。

【0048】また、請求項21に記載の情報配信方法は、請求項15～20のいずれか一つに記載の情報配信方法において、上記利用者が選択した上記分割パターン情報、および、各領域に表示される上記コンテンツ情報を格納する利用者選択情報格納手順と、所定の条件に該当する場合には、上記利用者選択情報格納手順において格納された情報を上記利用者の上記情報端末装置に対して送信する画面情報送信手順とをさらに備えたことを特徴とする。

【0049】この方法によれば、利用者が選択した分割パターン情報、および、各領域に表示されるコンテンツ情報を格納し、所定の条件に該当する場合には、格納された情報を利用者の情報端末装置に対して送信するので、例えば、所定の時間等に予め登録した画面表示でコンテンツを表示することができる。

【0050】また、本発明はプログラムに関するものであり、請求項22に記載のプログラムは、上記請求項15～21のいずれか一つに記載された情報配信方法をコンピュータに実行させるためのプログラムであることを特徴とする。

【0051】このプログラムによれば、当該プログラムをコンピュータに読み取らせて実行することによって、請求項15～21のいずれか一つに記載された情報配信方法をコンピュータを利用して実現することができ、これら各方法と同様の効果を得ることができる。

【0052】

【発明の実施の形態】以下に、本発明にかかる情報配信システム、配信情報処理装置、情報端末装置、情報配信

方法、および、プログラムの実施の形態を図面に基づいて詳細に説明する。なお、この実施の形態によりこの発明が限定されるものではない。特に、以下の実施の形態においては、本発明を、株価やニュースに関するウェブ情報に関する情報配信システムに適用した例について説明するが、この場合に限られず、階層化された配信情報を管理する全てのシステムにおいて、同様に適用することができる。

【0053】（本システムの概要）以下、本システムの概要について説明し、その後、本システムの構成および処理等について詳細に説明する。図1は本システムの全体構成の一例を示すブロック図であり、該システム構成のうち本発明に関係する部分のみを概念的に示している。本システムは、概略的に、利用者に配信する配信情報を処理する配信情報処理装置であるサーバ装置100と、上記配信情報の利用者の情報端末装置であるクライアント装置200とを、ネットワーク300を介して通信可能に接続して構成されている。なお、これら配信情報の提供者、および、配信情報の受信者等を、必要に応じて「利用者」と総称する。

【0054】このシステムは、概略的に、以下の基本的特徴を有する。すわち、サーバ装置100からクライアント装置200に対して、または、クライアント装置200からサーバ装置100に対して、配信情報がネットワーク300を介して提供される。このうち、「配信情報」は、情報提供者が情報受信者に対して配信するコンテンツ情報であり、HTMLやXMLやJavaScript等により記述された情報であり、クライアント装置200またはサーバ装置100により生成され、サーバ装置100に蓄積される。配信情報の少なくとも一部は、ハイパーリンク構造等により階層化されており、また、リアルタイムでクライアント装置200等により更新される。また、配信情報としては、一例として、株価情報に関するコンテンツ情報やニュースに関するコンテンツ情報等を挙げることができる。図22は、本システムの配信情報の一例を示す概念図である。この図に示すように、配信情報は、そのカテゴリー等により階層化されてリンクが設定されており、各コンテンツ情報の内容はリアルタイムに変更される。

【0055】（クライアント装置200のモニタに表示される配信情報の表示画面の基本概念）次に、図21を参照して、本システムにより、サーバ装置100からクライアント装置200に送信され、クライアント装置200のモニタに表示される配信情報の表示画面の基本概念を説明する。図21は、クライアント装置200のモニタに表示される配信情報の表示画面の一例を示す図である。この図に示すように配信情報の表示画面は、例えば、表示画面のページレイアウト（例えば、後述する分割パターン情報等）を選択するための第1のメニューを表示する第1メニュー表示領域MA-1、各ページのこ

コンテンツ情報等を選択するための第2のメニューを表示する第2メニュー表示領域MA-2、各ページ毎にコンテンツ情報を表示するコンテンツ情報表示領域MA-3、および、ティッカーを表示するティッカー表示領域MA-4を含んで構成されている。

【0056】ここで、利用者は、第1メニュー表示領域MA-1に表示された第1のメニューの中の複数の分割パターン情報から、所望の分割パターン情報のアイコンを選択すると、後述するように、JavaScript等の第2のメニューの表示制御用のプログラムが実行されて、第2メニュー表示領域MA-2には、選択された分割パターン情報に対応する第2のメニューが表示される。また、コンテンツ情報表示領域MA-3には、選択された分割パターン情報に対応するフレーム構成でコンテンツが表示される。

【0057】第1メニュー表示領域MA-1は、表示画面のページレイアウトを選択するための第1のメニューを表示する領域である。第1メニュー表示領域MA-1には、予めサーバ装置100に登録された複数の分割パターン情報が表示される。ここで、「分割パターン情報」とは、1つの表示領域を複数のページに分割する際の分割の仕方に関する情報であり、例えば、いくつのページに分割するかを示すページ分割数情報、各ページの表示位置、各ページの表示サイズ等に関する情報を含む。第1メニュー表示領域MA-1において、分割パターン情報は、分割の仕方を概念的に図示したアイコンとして表示される。

【0058】第2メニュー表示領域MA-2は、後述するようにJavaScript等の制御により、表示される内容が可変となる領域であり、各ページのコンテンツ情報等を選択するための第2のメニューを表示する。本図において、第2メニュー表示領域MA-21～第2メニュー表示領域MA-28は、第2のメニューの詳細の一例を示す概念図である。第2メニュー表示領域MA-21は、レイアウトが4分割（ページ1～ページ4）されるときの設定メニューである。第2メニュー表示領域MA-22は、レイアウトが3分割（ページ1～ページ3）されるときの設定メニューである。第2メニュー表示領域MA-23は、レイアウトが2分割（ページ1、ページ2）されるときの設定メニューである。第2メニュー表示領域MA-24は、レイアウトが0分割（ページ1）されるときの設定メニューである。第2メニュー表示領域MA-25～第2メニュー表示領域MA-27は、利用者がページ1に選択したコンテンツ情報を、階層毎を表示するメニューである。第2メニュー表示領域MA-28は、利用者がいずれかのメニューを選択した場合に、JavaScript等の制御により、その選択結果をフォームとして記録する領域である。

【0059】第2メニュー表示領域MA-2には、第2メニュー表示領域MA-21～第2メニュー表示領域MA-

A-27のうち、JavaScript等の制御により、必要な部分のみが選択されて表示される。ここで、JavaScript等の第2のメニューの表示制御用のプログラムは、第2のメニューの表示順序について予めプログラミングされており、利用者がどのデータを選択したかを判断して、順次適切な第2のメニューを表示できるようにプログラムされている。すなわち、第2メニュー表示領域MA-2に表示される第2のメニューは、利用者がメニューから選択した内容を格納したフォーム（第2メニュー表示領域MA-28）に従って、JavaScript等で予め規定されたプログラムにより表示する領域を第2メニュー表示領域MA-21～第2メニュー表示領域MA-27から以下のように選択されて、表示される。

【0060】まず最初は、第1メニュー表示領域MA-1で選択された分割パターン情報に従って、第2メニュー表示領域MA-21～第2メニュー表示領域MA-24のうちのいずれかが第2メニュー表示領域MA-2に表示される。例えば、利用者が、第1メニュー表示領域MA-1において4分割する分割パターン情報を選択すると、第2メニュー表示領域MA-2には第2メニュー表示領域MA-21が表示される。ここで、利用者が、第2メニュー表示領域MA-21において、「ページ1」を選択すると、次に、第2メニュー表示領域MA-2には、第2メニュー表示領域MA-25が表示される。

【0061】そして、利用者が、第2メニュー表示領域MA-25において、「ニュース」を選択すると、次に、第2メニュー表示領域MA-2には、第2メニュー表示領域MA-26が表示される。このように、利用者は、第2メニュー表示領域MA-2に表示されるコンテンツ情報のメニューを順に選択していくことにより、階層化されたコンテンツ情報のうち所望のコンテンツ情報を選択できることになる。

【0062】コンテンツ情報表示領域MA-3は、第2メニュー表示領域MA-2に表示される第2のメニューにより利用者が選択したコンテンツ情報を、各フレーム毎に表示する領域である。本図では4つのページ（P1～P4）に分割する場合を一例として説明しており、各ページには、第2のメニューにおいて各ページ毎に選択されたコンテンツ情報が、表示されることになる。

【0063】なお、コンテンツ情報は、サーバ装置100からPUSH技術等を用いて送信され、サーバ装置100のコンテンツ情報が変更された場合には、リアルタイムで変更後のコンテンツ情報がクライアント装置200に送信され、クライアント装置200のモニタ上のコンテンツ情報表示領域MA-3に表示される。

【0064】ティッカー表示領域MA-4は、コンテンツ情報をスクロール表示するティッカーを表示する領域である。本領域に表示されるコンテンツ情報も上述した

PUSH技術等を用いて送信されるので、リアルタイムで更新される。

【0065】(システム構成)以下、このような基本的特徴を具現化するための、本システムの構成について説明する。

【0066】(システム構成—サーバ装置100)まず、サーバ装置100の構成について説明する。図2は、本発明が適用されるサーバ装置100の構成の一例を示すブロック図であり、該構成のうち本発明に係る部分のみを概念的に示している。図2においてサーバ装置100は、概略的に、サーバ装置100の全体を統括的に制御するCPU等の制御部102、通信回線等に接続されるルータ等の通信装置(図示せず)に接続される通信制御インタフェース部104、および、各種のデータベース(ページレイアウトデータベース106a〜ティッカーデータベース106d)を格納する記憶部106を備えて構成されており、これら各部は任意の通信路を介して通信可能に接続されている。さらに、このサーバ装置100は、ルータ等の通信装置および専用線等の有線または無線の通信回線を介して、ネットワーク300に通信可能に接続されている。

【0067】記憶部106に格納される各種のデータベース(ページレイアウトデータベース106a〜ティッカーデータベース106d)は、固定ディスク装置等のストレージ手段であり、各種処理やウェブサイト提供に用いる各種のプログラムやテーブルやファイルやデータベースやウェブページ用ファイル等を格納する。ここで、格納される各種のデータは、HTML形式やXML形式等の任意の形式のデータであってもよい。

【0068】これら106の各構成要素のうち、ページレイアウトデータベース106aは、配信情報のページレイアウトに関するページレイアウト情報等を格納するページレイアウト格納手段である。このページレイアウトデータベース106aに格納される情報は、分割パターン識別子(番号等)、画面をページに分割するフレームに関するフレーム情報(ページ数、ページサイズ、ページ位置等)、ページに表示されるコンテンツの識別番号、および、分割の仕方を概念的に図示したアイコンデータ等を含むページレイアウト情報や、表示されるメニュー画面に関するメニュー情報や、利用者識別子等を相互に関連付けて構成されている。

【0069】また、コンテンツデータベース106bは、配信情報のコンテンツに関するコンテンツ情報等を格納するコンテンツ情報格納手段である。このコンテンツデータベース106bに格納される情報は、コンテンツ識別子(番号等)、および、コンテンツの表示用ウェブページ等を含むコンテンツ情報等を相互に関連付けて構成されている。

【0070】また、利用者データベース106cは、利用者の氏名等に関する利用者情報等を格納する利用者情

報格納手段である。この利用者データベース106cに格納される情報は、利用者識別子(番号等)、メールアドレス、性別、氏名、生年月日、住所、居住地域、職業、および、利用者が選択したページレイアウト情報等を相互に関連付けて構成されている。

【0071】また、ティッカーデータベース106dは、表示されるティッカーに関するティッカー情報等を格納するティッカー情報格納手段である。このティッカーデータベース106dに格納される情報は、ティッカー識別子(番号等)、ティッカー用のコンテンツ情報、デフォルトのスクロール速度、スクロール速度の変化幅等を含むティッカー情報、および、利用者識別子等を相互に関連付けて構成されている。

【0072】また、その他の情報として、サーバ装置100の106には、ウェブサイトをクライアント装置200に提供するための各種のWebデータやCGIプログラム等が記録されている。

【0073】また、図2において、通信制御インタフェース部104は、サーバ装置100とネットワーク300(またはルータ等の通信装置)との間における通信制御を行う。すなわち、通信制御インタフェース部104は、他の端末と通信回線を介してデータを通信する機能を有する。

【0074】また、図2において、制御部102は、OS(Operating System)等の制御プログラム、各種の処理手順等を規定したプログラム、および所要データを格納するための内部メモリを有し、これらのプログラム等により、種々の処理を実行するための情報処理を行う。制御部102は、機能概念的に、ページレイアウト処理部102a、コンテンツ処理部102b、ティッカー処理部102c、および、利用者処理部102dを備えて構成されている。

【0075】このうち、ページレイアウト処理部102aは、利用者の要求により利用者のクライアント装置200のモニタに表示されるウェブページのページレイアウトを作成、変更等するページレイアウト処理手段である。また、コンテンツ処理部102bは、配信情報のコンテンツを管理し利用者のクライアント装置200に送信等するコンテンツ処理手段である。また、ティッカー処理部102cは、ティッカーを利用者のクライアント装置200に送信等するティッカー処理手段である。また、利用者処理部102dは、利用者に関する情報の登録、変更等を行う利用者処理手段である。なお、これら各部によって行なわれる処理の詳細については、後述する。

【0076】(システム構成—クライアント装置200)次に、クライアント装置200の構成について説明する。クライアント装置200は、概略的には、制御部、ROM、RAM、HD、入力装置、出力装置、入出力制御IF、および、通信制御IFを備えて構成されて

おり、これら各部がバスを介してデータ通信可能に接続されている。

【0077】このクライアント装置の制御部は、Webブラウザおよび電子メールを備えて構成されている。このうち、Webブラウザは、基本的には、Webデータを解釈して、後述するモニタに表示させる表示制御（ブラウズ処理）を行うものである。また、電子メールは、所定の通信規約（例えば、SMTP（Simple Mail Transfer Protocol））に従って、電子メールの送受信を行う。

【0078】また、入力装置としては、キーボード、マウス、および、マイク等を用いることができる。また、後述するモニタも、マウスと協働してポインティングデバイス機能を実現する。

【0079】また、出力装置としては、モニタ（家庭用テレビを含む）の他、スピーカを用いることができる（なお、以下においては出力装置をモニタとして記載する）。

【0080】また、通信制御IFは、クライアント装置とインターネット（またはルータ等の通信装置）との間における通信制御を行う。この通信制御IFは、ネットワーク300との通信手段である。

【0081】このように構成されたクライアント装置は、モデム、TA、ルータ等の通信装置と電話回線を介して、あるいは、専用線を介して、インターネットに接続されており、所定の通信規約（例えば、TCP/IPインターネットプロトコル）に従ってサーバ装置100にアクセスすることができる。

【0082】（システム構成—ネットワーク300）次に、ネットワーク300の構成について説明する。ネットワーク300は、サーバ装置100とクライアント装置200とを相互に接続する機能を有し、例えば、インターネット等である。

【0083】（システムの処理）次に、このように構成された本実施の形態における本システムの処理の一例について、以下に図3～図20を参照して詳細に説明する。

【0084】（メイン処理）次に、このように構成された本システムを用いて行なわれる本方法としてのメイン処理の詳細について図3を参照して説明する。図3は、本実施形態における本システムのメイン処理の一例を示すフローチャートである。まず、クライアント装置200は、サーバ装置100の提供するウェブサイトのアドレス（URL等）を利用者がブラウザソフトウェア等の画面上で入力装置等を介して指定することにより、インターネットを介して、サーバ装置100に接続する（ステップSA-1）。なお、ウェブサイト等への接続方法や閲覧方法等については、従来の技術を用いて実現することができるため詳細な説明は省略する。

【0085】サーバ装置100は、ページレイアウト処

理部102aの処理により、メイン画面用のウェブページをページレイアウトデータベース106aから抽出して、クライアント装置200に対して送信する（ステップSA-2）。これにより、クライアント装置200のモニタにメイン画面用のウェブページが表示される。

【0086】図7は、クライアント装置200のモニタに表示されるメイン画面用のウェブページの表示画面の一例を示す図である。この図に示すようにメイン画面用のウェブページの表示画面は、上述した第1のメニューであるページレイアウトを選択するためのメニューを表示する領域が表示される（図中で楕円で囲んだ部分）。本図では、分割の仕方を概念的に図示した9つのアイコン（MB-1～MB-9）により、9種類の分割パターン情報が表示されている。すなわち、4ページに分割するページレイアウトの分割パターン情報が2つ（MB-1およびMB-2）、3ページに分割するページレイアウトの分割パターン情報が4つ（MB-3～MB-6）、2ページに分割するページレイアウトの分割パターン情報が2つ（MB-7およびMB-8）、および、1ページに分割するページレイアウトの分割パターン情報が1つ（MB-9）表示されている。

【0087】利用者は、クライアント装置200の入力装置（マウス等）を介して所望の分割パターンを示す分割パターン情報のアイコンを選択すると、クライアント装置200は、選択された分割パターン情報をサーバ装置100に送信する（ステップSA-3）。

【0088】サーバ装置100は、ページレイアウト処理部102aの処理により、選択された分割パターン情報に対応するページレイアウトのフレーム構造を有するウェブページをページレイアウトデータベース106aから抽出して、クライアント装置200に対して送信する（ステップSA-4）。

【0089】について、クライアント装置200のモニタに表示される分割画面用のウェブページに基づいて、利用者は、後述するように、各分割されたページに表示されるコンテンツの設定処理を行い（ステップSA-5）、さらに、文字等がスクロールされる表示領域であるティッカーの設定処理を行う（ステップSA-6）。これにて、メイン処理が終了する。

【0090】（各ページのコンテンツ設定処理）次に、図3のステップSA-5において上述した、各ページのコンテンツ設定処理の詳細について図4を参照して説明する。図4は、本実施形態における本システムの各ページのコンテンツ設定処理の一例を示すフローチャートである。まず、利用者は、クライアント装置200のモニタに表示される分割画面用のウェブページに基づいて、コンテンツを設定するページを選択する（ステップSB-1）。

【0091】図8は、クライアント装置200のモニタに表示されるページ選択用のウェブページの表示画面の

一例を示す図である。この図に示すようにページ選択用のウェブページの表示画面には、上述した第2のメニューにおいて、各ページを選択するためのメニューを表示する領域が表示される（図中で楕円で囲んだ部分）。なお、本図では、上述の第1のメニューにおいて4ページに分割されるパターンを選択した場合を一例に説明している。また、各ページを選択するためのボタンの左側には、ページの表示位置および表示サイズを概念的に表すアイコンが表示されている（MC-1～MC-4）。

【0092】利用者は、ページ1～4のうち、コンテンツを設定するページに対応するボタン（MC-1～MC-4）を、クライアント装置200の入力装置（マウス等）を介してクリック等することにより選択すると、クライアント装置200は、選択されたページに関する情報をサーバ装置100に対して送信する。

【0093】サーバ装置100は、クライアント装置200から選択されたページを受信すると、ページレイアウト処理部102aの処理により、当該ページに表示するコンテンツを選択するためのウェブページをページレイアウトデータベース106aにアクセスして作成する。すなわち、ページレイアウト処理部102aは、ページレイアウトデータベース106aに格納された第2のメニューの中から、上述したJavaScript等の第2のメニューの表示制御プログラムにより適切なコンテンツを選択するメニューを抽出して、コンテンツ選択用ウェブページを作成する。

【0094】そして、ページレイアウト処理部102aは、作成したコンテンツ選択用ウェブページを、クライアント装置200に対して送信する（ステップSB-2）。これにより、クライアント装置200のモニタにはコンテンツ選択用ウェブページが表示される。

【0095】図9は、クライアント装置200のモニタに表示されるコンテンツ選択用ウェブページの表示画面の一例を示す図である。この図に示すようにコンテンツ選択用ウェブページの表示画面には、上述した第2のメニューにおいて、各ページのコンテンツ情報等を選択するためのメニューを表示する領域が表示される（図中で楕円で囲んだ部分）。

【0096】ここで、利用者は、コンテンツ（例えば、ニュースMD-1、株価情報MD-2、チャートMD-3）のうち、所望のコンテンツに対応するボタン（MD-1～MD-3）を、クライアント装置200の入力装置（マウス等）を介してクリック等することにより選択すると、クライアント装置200は、選択されたコンテンツに関する情報をサーバ装置100に対して送信する（ステップSB-3）。

【0097】サーバ装置100は、クライアント装置200から選択されたコンテンツを受信すると、ページレイアウト処理部102aの処理により、当該コンテンツの下位の階層にあるカテゴリを選択するためのウェブ

ページをページレイアウトデータベース106aにアクセスして作成する。すなわち、ページレイアウト処理部102aは、ページレイアウトデータベース106aに格納された第2のメニューの中から、上述したJavaScript等の第2のメニューの表示制御プログラムにより適切なコンテンツのカテゴリを選択するメニューを抽出して、カテゴリ選択用ウェブページを作成する。

【0098】そして、ページレイアウト処理部102aは、作成したカテゴリ選択用ウェブページを、クライアント装置200に対して送信する（ステップSB-4）。これにより、クライアント装置200のモニタにはカテゴリ選択用ウェブページが表示される。

【0099】図10は、クライアント装置200のモニタに表示されるカテゴリ選択用ウェブページの表示画面の一例を示す図である。この図に示すようにカテゴリ選択用ウェブページの表示画面には、上述した第2のメニューにおいて、各ページのカテゴリ情報等を選択するためのメニューを表示する領域が表示される（図中で楕円で囲んだ部分）。

【0100】利用者は、カテゴリ（例えば、主なニュースME-1、株式ME-2、為替ME-3、金利ME-4）のうち、所望のカテゴリに対応するボタン（ME-1～ME-4）を、クライアント装置200の入力装置（マウス等）を介してクリック等することにより選択すると、クライアント装置200は、選択されたカテゴリに関する情報をサーバ装置100に対して送信する（ステップSB-5）。

【0101】サーバ装置100は、クライアント装置200から選択されたカテゴリを受信すると、ページレイアウト処理部102aの処理により、当該カテゴリの下位の階層にあるインデックス情報を選択するためのウェブページをページレイアウトデータベース106aにアクセスして作成する。すなわち、ページレイアウト処理部102aは、ページレイアウトデータベース106aに格納された、コンテンツの当該カテゴリに格納されたインデックス情報を選択するメニューを抽出して、インデックス情報選択用ウェブページを作成する。

【0102】そして、ページレイアウト処理部102aは、作成したインデックス情報選択用ウェブページを、クライアント装置200に対して送信する（ステップSB-6）。これにより、クライアント装置200のモニタにはインデックス情報選択用ウェブページが表示される。

【0103】図11は、クライアント装置200のモニタに表示されるインデックス情報選択用ウェブページの表示画面の一例を示す図である。この図に示すようにインデックス情報選択用ウェブページの表示画面には、上述したコンテンツ情報表示領域において、各ページのインデックス情報等を選択するためのメニューを表示する

領域が表示される。利用者は、インデックス情報（例えば、主なニュースのヘッドライン等）のうち、所望のインデックス情報に対応するボタンを、クライアント装置200の入力装置（マウス等）を介してクリック等することにより選択すると、クライアント装置200は、選択されたインデックス情報に関する情報をサーバ装置100に対して送信する（ステップSB-7）。

【0104】サーバ装置100は、クライアント装置200から選択されたインデックス情報を受信すると、コンテンツ処理部102bの処理により、当該インデックス情報の下位の階層（すなわち、ハイパーリンクが設定されている）のコンテンツ情報を表示するためのウェブページをコンテンツデータベース106bにアクセスして作成する。すなわち、コンテンツ処理部102bは、コンテンツデータベース106bに格納された、当該インデックス情報に対応するコンテンツ情報を抽出して、そのコンテンツ情報を選択したページ上に表示するためのコンテンツ情報表示用ウェブページを作成する。

【0105】そして、コンテンツ処理部102bは、作成したコンテンツ情報表示用ウェブページを、クライアント装置200に対して送信する（ステップSB-8）。これにより、クライアント装置200のモニタにはコンテンツ情報表示用ウェブページが表示される。

【0106】図12は、クライアント装置200のモニタに表示されるコンテンツ情報表示用ウェブページの表示画面の一例を示す図である。この図に示すようにコンテンツ情報表示用ウェブページの表示画面には、上述したコンテンツ情報表示領域において、各ページのコンテンツ情報等が表示される。

【0107】ここで、利用者は、コンテンツ情報の閲覧が終わると、「ヘッドラインに戻る」ボタンを、クライアント装置200の入力装置（マウス等）を介してクリック等することにより選択すると、クライアント装置200は、その旨をサーバ装置100に対して送信し、上述したインデックス情報選択用ウェブページの表示画面がサーバ装置100から再び送信される。

【0108】上述したステップSB-1からステップSB-8と同様の処理を繰返すことにより、全てのページについて、利用者は所望のコンテンツ情報を表示させることができる。ここで、図13は、クライアント装置200のモニタに表示されるコンテンツ情報表示用ウェブページの表示画面の一例を示す図である。本図に示すように、全てのページに所望のコンテンツ情報を表示する。なお、各処理の詳細については上述したため省略する。これにて、各ページのコンテンツ設定処理が終了する。

【0109】（ティックー設定処理）次に、図3のステップSA-6において上述した、ティックー設定処理の詳細について図5を参照して説明する。図5は、本実施形態における本システムのティックー設定処理の一例を

示すフローチャートである。まず、利用者は、クライアント装置200のモニタに表示されるティックー番号選択用のウェブページに基づいて、設定するティックー番号を選択する（ステップSC-1）。

【0110】図14は、クライアント装置200のモニタに表示されるティックー番号選択用のウェブページの表示画面の一例を示す図である。この図に示すようにティックー番号選択用のウェブページの表示画面には、ティックー番号を選択するためのメニューを表示する領域が表示される（図中で楕円で囲まれた部分）。なお、ティックー番号選択用ウェブページは、上述した各ウェブページと兼用しても良い。なお、本図では、ティックー番号1（ティックー表示領域の上段に表示）の選択ボタンMF-1とティックー番号2（ティックー表示領域の下段に表示）の選択ボタンMF-2が存在し、上述したティックー表示領域が、さらに2つの表示領域に分割されている場合を一例に説明している。

【0111】利用者は、ティックー番号1の選択ボタンMF-1、または、ティックー番号2の選択ボタンMF-2のうち、設定するティックー番号に対応するボタンを、クライアント装置200の入力装置（マウス等）を介してクリック等することにより選択すると、クライアント装置200は、選択されたティックー番号に関する情報をサーバ装置100に対して送信する。

【0112】サーバ装置100は、クライアント装置200から選択されたティックー番号を受信すると、ティックー処理部102cの処理により、当該ティックー番号のティックーを設定するためのウェブページをティックーデータベース106dにアクセスして作成する。すなわち、ティックー処理部102cは、ティックーデータベース106dに格納されたティックー用のコンテンツ情報の中から、選択されたティックー番号のコンテンツ情報を抽出して、ティックー設定用ウェブページを作成する。

【0113】そして、ティックー処理部102cは、作成したティックー設定用ウェブページを、クライアント装置200に対して送信する（ステップSC-2）。これにより、クライアント装置200のモニタにはティックー設定用ウェブページが表示される。

【0114】図15は、クライアント装置200のモニタに表示されるティックー設定用のウェブページの表示画面の一例を示す図である。この図に示すようにティックー設定用のウェブページの表示画面には、ティックーに表示するコンテンツ情報を選択するためのメニューを表示する領域が表示される（図中で楕円で囲んだ部分）。なお、本図では、ティックー番号1に所望の株価コードの銘柄の株価情報を表示させる場合を一例に説明している。

【0115】利用者は、所望の株価コードの入力領域（MG-1～MG-4）に、クライアント装置200の

入力装置を介して、株価コードを入力することにより、クライアント装置200は、入力されたコンテンツ情報の設定内容に関する情報をサーバ装置100に対して送信する(ステップSC-3)。

【0116】サーバ装置100は、クライアント装置200から入力されたティッカーのコンテンツ情報の設定内容を受信すると、ティッカー処理部102cの処理により、設定された当該コンテンツ情報のティッカーを表示するためのウェブページをティッカーデータベース106dにアクセスして作成する。すなわち、ティッカー処理部102cは、ティッカーデータベース106dに格納されたティッカー用のコンテンツ情報の中から、選択されたコンテンツ情報を抽出し、また、ティッカーデータベース106dに格納されたデフォルトのスクロール速度等を抽出して、ティッカー用ウェブページを作成する。

【0117】そして、ティッカー処理部102cは、作成したティッカー用ウェブページを、クライアント装置200に対して送信する(ステップSC-4)。これにより、クライアント装置200のモニタにはティッカー用ウェブページが表示される。

【0118】図16は、クライアント装置200のモニタに表示されるティッカー用のウェブページの表示画面の一例を示す図である。この図に示すようにティッカー用のウェブページの表示画面には、設定されたコンテンツ情報がティッカー表示領域MH-1に、デフォルトのスクロール速度でスクロールして表示される(図中で楕円で囲んだ部分)。なお、本図では、ティッカー番号1のティッカー表示領域に所望の株価コードの銘柄の株価情報を表示させる場合を一例に説明している。

【0119】ステップSC-1からステップSC-4を繰返すことにより、利用者は、他のティッカー番号に対応するコンテンツ情報を設定することができる。

【0120】図17は、クライアント装置200のモニタに表示されるティッカー番号2の選択用のウェブページの表示画面の一例を示す図である。この図に示すように、利用者は、既に設定したティッカー番号1の選択ボタンMJ-1、および、未設定のティッカー番号2の選択ボタンMJ-2のうち、設定するティッカー番号2の選択ボタンMJ-2を、クライアント装置200の入力装置(マウス等)を介してクリック等することにより選択する(図中で楕円で囲んだ部分)。

【0121】また、図18は、クライアント装置200のモニタに表示されるティッカー設定用のウェブページの表示画面の一例を示す図である。この図に示すように、利用者は、ティッカー番号2の領域に表示させるコンテンツ情報を、クライアント装置200の入力装置を介して入力する(図中で楕円で囲んだ部分)。すなわち、利用者は所望のコンテンツ選択ボタン(MK-1~MK-3)をマウスでクリック等することにより選択す

る。

【0122】また、図19は、クライアント装置200のモニタに表示されるティッカー用のウェブページの表示画面の一例を示す図である。この図に示すようにティッカー用のウェブページの表示画面ML-3には、設定されたティッカー番号2のコンテンツ情報がティッカー表示領域にスクロールして表示される(図中で楕円で囲んだ部分)。なお、本図では、ティッカー番号1(上段に表示)に所望の株価コードの銘柄の株価情報を表示させ、また、ティッカー番号2(下段に表示)にニュース情報を表示させる場合を一例に説明している。これらの処理の詳細は、上述したため省略する。

【0123】また、利用者は、ティッカーの表示スピードを調整する調整領域(ML-1、ML-2、ML-4、および、ML-5)を、クライアント装置200の入力装置を介して選択することにより、クライアント装置200は、入力されたコンテンツ情報のスクロール速度に関する情報をサーバ装置100に対して送信する(ステップSC-5)。すなわち、図19において示すように、ティッカー表示領域の上段および下段の表示領域の両端に表示されたスピード調整ボタン(左端がスクロール速度を予め定めた変化幅分上げるボタン(ML-1、ML-2)であり、また、右端がスクロール速度を予め定めた変化幅分下げるボタン(ML-4、ML-5)である)をクリックすることにより、スクロール速度を段階的に変えることができる。

【0124】サーバ装置100は、クライアント装置200から入力されたティッカーのスクロール速度の設定内容を受信すると、ティッカー処理部102cの処理により、設定されたスクロール速度で当該コンテンツ情報のティッカーを表示するためのウェブページをティッカーデータベース106dにアクセスして作成する。すなわち、ティッカー処理部102cは、ティッカーデータベース106dに格納されたスクロール速度の変化幅を抽出して、設定されたスクロール速度を当該変化幅増減して、ティッカー用ウェブページを作成する。

【0125】そして、ティッカー処理部102cは、作成したティッカー用ウェブページを、クライアント装置200に対して送信する(ステップSC-6)。これにより、クライアント装置200のモニタにはスクロール速度が変化したティッカー用ウェブページが表示される。これにて、ティッカー設定処理が終了する。

【0126】なお、スクロール速度の変更は、java等で記述されたスクロール速度変更プログラムの制御によりクライアント装置側で変更してもよい。すなわち、サーバ装置100からクライアント装置に送信されるティッカー情報の中に、スクロール速度に関するスクロール速度情報と、スクロール速度を変更するスクロール速度変更プログラムとを含めることにより、利用者がスクロール速度の変更を選択した時点で、該スクロール速度

変更プログラムの制御により即時にスクロール速度を変更することができる。これにより、スクロール速度の変更時にサーバ装置100とクライアント装置200との通信が削減でき、また、処理スピードも向上する。

【0127】(画面情報のセーブ・ロード処理)次に、画面情報のセーブ・ロード処理の詳細について図6および図20を参照して説明する。利用者が上述したように設定したページレイアウトや、ティッカー等に関する情報は、任意のタイミングでウェブページ上に表示される「セーブ」または「ロード」ボタンをクリック等することにより、保存または読み出すことができる。

【0128】図6は、本実施形態における本システムの画面情報のセーブ・ロード処理の一例を示すフローチャートである。また、図20は、クライアント装置200のモニタに表示されるセーブ・ロード用のウェブページの表示画面の一例を示す図である。

【0129】まず、利用者が、任意のタイミングで、各ウェブページに表示された「セーブ」ボタンMH-1を入力装置等により選択すると、クライアント装置200は、その旨をサーバ装置100に対して送信する(ステップSD-1)。サーバ装置100は、クライアント装置200からセーブの指示を受信すると、利用者処理部102dの処理により、ページレイアウトデータベース106aおよびティッカーデータベース106dに格納されたページレイアウト情報およびティッカー情報のうち、当該利用者が上述した手順により設定した内容を抽出して、利用者データベース106cに格納する(ステップSD-2)。

【0130】まず、利用者が、任意のタイミングで、各ウェブページに表示された「ロード」ボタンMH-2を入力装置等により選択すると、クライアント装置200は、その旨をサーバ装置100に対して送信する(ステップSD-3)。サーバ装置100は、クライアント装置200からロードの指示を受信すると、利用者処理部102dの処理により、利用者データベース106cに格納された、当該利用者が上述した手順により設定したページレイアウト情報およびティッカー情報を抽出する。

【0131】そして、抽出した内容に基づいて当該利用者のウェブページを作成し、クライアント装置200に対して送信する(ステップSD-4)。これにて、画面情報のセーブ・ロード処理が終了する。なお、当該利用者が上述した手順により設定したページレイアウト情報およびティッカー情報の少なくとも一部については、クライアント装置のクッキーファイルに保存しておいてもよい。

【0132】また、利用者が上述したように設定したページレイアウトや、ティッカー等に関する情報を保存した場合、所定の条件において、自動的に保存された内容を読み込んで画面表示内容を切り替えてもよい。例え

ば、東京証券市場がオープンする時間になると、株価情報を閲覧するための画面表示のページレイアウトが自動的に読み込まれ表示されるようにしてもよい。また、例えば、利用者が予めサーバ装置100に登録していた事項(例えば、特定分野のニュース情報や、特定銘柄の株価情報等)について、コンテンツ情報が更新された場合に、当該情報を閲覧するための画面表示のページレイアウトが自動的に読み込まれ表示されるようにしてもよい。

【0133】(データ配信サーバを用いる場合の概要)以下、上述したサーバ装置100を、図23に示すサーバシステム1として構成する場合について説明する。図23においてサーバシステム1は、Webサーバ(またはWWWサーバ)4、アプリケーションサーバ(以下、APサーバ)5、および、データ配信サーバ6を備えて構成されており、これら各サーバ4〜6はLAN(Local Area Network)やWAN(Wide Area Network)の如き任意のネットワーク300にて通信可能に接続されており、全体として一つのサーバ群が構成されている。このサーバシステム1のうち、Webサーバ4は、概略的に、クライアント装置200から配信要求データを受信してこれを解釈し、要求されたデータを取得してこれをクライアント装置200に送信するものであり、特に本実施形態においては、配信処理オブジェクトの配信を制御する配信処理オブジェクト配信手段として機能する。また、APサーバ5は、概略的に、Webサーバ4またはデータ配信サーバ6からの要求を受けて、利用者のアクセス管理やWebページの生成を行い、その結果をWebサーバ4に送信するものであり、特に本実施形態においては、非随時更新データの配信を制御する非随時更新データ配信手段として機能する。また、データ配信サーバ6は、概略的に、クライアント装置200からの要求を受けて、随時更新データを取得して、クライアント装置200に送信するものであり、特に本実施形態においては、随時更新データの配信を制御する随時更新データ配信手段として機能する。

【0134】本システムにおいて、各クライアント装置200の利用者は、サーバシステム1から各種データの配信を受けることができる。この配信の対象となるデータは任意であるが、本実施の形態においては、証券データを配信する例を示す。

【0135】本システムにおいてサーバシステム1から配信されるデータは、随時更新データ、非随時更新データ、配信処理オブジェクト、および、オブジェクト取得情報に大別される。このうち、随時更新データは、上述のように随時に更新されるデータであり、本実施形態においては株価データ(例えば、現在株価、高値、安値等)である。また、非随時更新データは、上述のように更新頻度や更新の必要性の低いデータであり、本実施形

態においては株価データを表示するための表示枠や背景に関する画像データ、あるいは、証券コードや会社名等の文字データである。また、配信処理オブジェクトは、随時更新データの配信をクライアント装置200からサーバシステム1に要求するための処理を記述したデータである。そして、オブジェクト取得情報とは、この配信処理オブジェクトをクライアント装置200からサーバシステム1に要求するための情報である。なお、各データの具体的内容は、任意に決定することができる。

【0136】そして本システムにおいては、随時更新データ、非随時更新データ、配信処理オブジェクト、および、オブジェクト取得情報をそれぞれ個別に管理し、少なくとも随時更新データについては他のデータから分離されてクライアント装置200に配信される。また、この随時更新データの配信に関して、暗号化のための制御、利用者毎のアクセスレベルを制御するためのアクセス制御、あるいは、配信タイミングを制御するためのタイミング制御等が必要に応じて行われる。

【0137】本システムによれば、リアルタイムに更新される例えば株価チャート等の株価情報やニュース情報等を、データ配信サーバ6を用いて配信することが可能になるため、システムの負荷を軽減しつつ、クライアント装置200に対してのリアルタイムのデータ配信が可能になる。

【0138】また、図21において上述した第1のメニューおよび第2のメニューを、サーバシステム1からクライアント装置200にまとめて送信し、クライアント装置200が、J A V A等のプログラムの制御により、受信した第1のメニューおよび第2のメニューに基づいてモニタに表示される第2のメニュー等の表示画面を生成するようにしてもよい。これにより、サーバシステム1とクライアント装置200との間の通信は、第1のメニューおよび第2のメニューを送信する時と、利用者が選択したコンテンツ情報を送信するときに限定されるため、トラヒック量を軽減することができ、処理の迅速化を図ることができるようになる。

【0139】(他の実施の形態)さて、これまで本発明の実施の形態について説明したが、本発明は、上述した実施の形態以外にも、上記特許請求の範囲に記載した技術的思想の範囲内において種々の異なる実施の形態にて実施されてよいものである。

【0140】ここで、サーバ装置100において、各コンテンツ情報を表示する際のフレーム構成のテンプレート情報を持っていたとしてもよい。すなわち、サーバ装置100の記憶部106に、コンテンツ情報に対応するページレイアウト情報をテンプレートとして格納しておく。これにより、株価情報を表示するためのおすすめのフレーム構成や、ニュース情報を表示するためのおすすめのフレーム構成を予め格納しておき、利用者がコンテンツを選択した際に上述した設定作業をすることなくデフォ

ルトのフレーム構成を送信することができるようになる。また、所定の銘柄の株価が、所定の値動きをした場合等の予め定めた条件に該当する場合に、予め定めたテンプレート情報を読み出すようにしてもよい。また、関連する企業の情報(例えば、連結決算を行う企業やグループ企業の情報等)については、同一の表示画面で見られるようにしてもよい。

【0141】また、コンテンツ情報表示領域M A - 3とティッカー表示領域M A - 4に表示されるコンテンツ情報は利用者が所望のコンテンツ情報を選択できる場合を一例に説明したが、サーバ装置100側でコンテンツ情報表示領域M A - 3とティッカー表示領域M A - 4に関連のあるコンテンツ情報を抽出して送信してもよい。例えば、コンテンツ情報表示領域M A - 3に表示したコンテンツ情報のうち、リアルタイムで更新された情報については、サーバ装置100は同時にティッカー表示領域M A - 4用のコンテンツ情報としてクライアント装置に送信し表示させてもよい。

【0142】また、実施形態において説明した各処理のうち、自動的に行なわれるものとして説明した処理の全部または一部を手動的に行うこともでき、あるいは、手動的に行なわれるものとして説明した処理の全部または一部を公知の方法で自動的に行うこともできる。

【0143】また、サーバ装置100から配信される各種の配信情報は、P U S H技術等を用いて、サーバ装置100側で更新されるとリアルタイムに更新された内容がクライアント装置200側に送信されるように構成しても良い。

【0144】この他、上記文書中や図面中で示した処理手順、制御手順、具体的名称、各種の登録データや検索条件等のパラメータを含む情報、画面例については、特記する場合を除いて任意に変更することができる。

【0145】また、サーバ装置100に関して、図示の各構成要素は機能概念的なものであり、必ずしも物理的に図示の如く構成されていることを要しない。例えば、サーバ装置100の各サーバが備える処理機能、特に制御部にて行なわれる各処理機能については、その全部または任意の一部を、C P U (C e n t r a l P r o c e s s i n g U n i t) および当該C P Uにて解釈実行されるプログラムにて実現することができ、あるいは、ワイヤードロジックによるハードウェアとして実現することも可能である。なお、プログラムは、図示しない本記録媒体に記録されており、必要に応じてサーバ装置100に機械的に読み取られる。

【0146】また、サーバ装置100は、さらなる構成要素として、マウス等の各種ポインティングデバイスやキーボードやイメージスキャナやデジタイザ等から成る入力装置(図示せず)、入力データのモニタに用いる表示装置(図示せず)、システムクロックを発生させるクロック発生部(図示せず)、および、各種処理結果その

他のデータを出力するプリンタ等の出力装置（図示せず）を備えてもよく、また、入力装置、表示装置および出力装置は、それぞれ入出力インタフェースを介して制御部102に接続されてもよい。

【0147】記憶部に格納される各種のデータベース（ページレイアウトデータベース106a~106j）は、RAM、ROM等のメモリ装置、ハードディスク等の固定ディスク装置、フレキシブルディスク、光ディスク等のストレージ手段であり、各種処理やウェブサイト提供に用いる各種のプログラムやテーブルやファイルやデータベースやウェブページ用ファイル等を格納する。

【0148】また、サーバ装置100は、既知のパーソナルコンピュータ、ワークステーション等の情報処理端末等の情報処理装置にプリンタやディスプレイやイメージスキャナ等の周辺装置を接続し、該情報処理装置に本発明の方法を実現させるソフトウェア（プログラム、データ等を含む）を実装することにより実現してもよい。

【0149】さらに、サーバ装置100の分散・統合の具象的形態は図示のものに限られず、その全部または一部を、各種の負荷等に応じた任意の単位で、機能的または物理的に分散・統合して構成することができる。例えば、各データベースを独立したデータベース装置として独立に構成してもよく、また、処理の一部をCGI（Common Gateway Interface）を用いて実現してもよい。

【0150】また、クライアント装置200は、既知のパーソナルコンピュータ、ワークステーション、家庭用ゲーム装置、インターネットTV、PHS端末、携帯端末、移動体通信端末またはPDA等の情報処理端末等の情報処理装置にプリンタやディスプレイやイメージスキャナ等の周辺装置を必要に応じて接続し、該情報処理装置にウェブ情報のブラウジング機能や電子メール機能を実現させるソフトウェア（プログラム、データ等を含む）を実装することにより実現してもよい。

【0151】このクライアント装置200の制御部は、その全部または任意の一部を、CPUおよび当該CPUにて解釈実行されるプログラムにて実現することができる。すなわち、ROMまたはHDには、OS（Operating System）と協働してCPUに命令を与え、各種処理を行うためのコンピュータプログラムが記録されている。このコンピュータプログラムは、RAMにロードされることによって実行され、CPUと協働して制御部を構成する。しかしながら、このコンピュータプログラムは、クライアント装置200に対して任意のネットワークを介して接続されたアプリケーションプログラムサーバに記録されてもよく、必要に応じてその全部または一部をダウンロードすることも可能である。このあるいは、各制御部の全部または任意の一部を、ワイヤードロジック等によるハードウェアとして実現することも可能である。

【0152】また、本発明にかかるプログラムを、コンピュータ読み取り可能な記録媒体に格納することもできる。ここで、この「記録媒体」とは、フロッピー（登録商標）ディスク、光磁気ディスク、ROM、EPROM、EEPROM、CD-ROM、MO、DVD等の任意の「可搬用の物理媒体」や、各種コンピュータシステムに内蔵されるROM、RAM、HD等の任意の「固定用の物理媒体」、あるいは、LAN、WAN、インターネットに代表されるネットワークを介してプログラムを送信する場合の通信回線や搬送波のように、短期にプログラムを保持する「通信媒体」を含むものとする。

【0153】また、「プログラム」とは、任意の言語や記述方法にて記述されたデータ処理方法であり、ソースコードやバイナリコード等の形式を問わない。なお、「プログラム」は必ずしも単一的に構成されるものに限られず、複数のモジュールやライブラリとして分散構成されるものや、OS（Operating System）に代表される別個のプログラムと協働してその機能を達成するものをも含む。なお、実施の形態に示した各装置において記録媒体を読み取るための具体的な構成、読み取り手順、あるいは、読み取り後のインストール手順等については、周知の構成や手順を用いることができる。

【0154】また、ネットワーク300は、サーバ装置100とクライアント装置200とを相互に接続する機能を有し、例えば、インターネットや、イントラネットや、LAN（有線／無線の双方を含む）や、VANや、パソコン通信網や、公衆電話網（アナログ／デジタルの双方を含む）や、専用回線網（アナログ／デジタルの双方を含む）や、CATV網や、IMT2000方式、GSM方式またはPDC／PDC-P方式等の携帯回線交換網／携帯パケット交換網や、無線呼出網や、Bluetooth等の局所無線網や、PHS網や、CS、BSまたはISDB等の衛星通信網等のうちいずれかを含んでもよい。すなわち、本システムは、有線・無線を問わず任意のネットワークを介して、各種データを送受信することができる。

【0155】

【発明の効果】以上詳細に説明したように、本発明によれば、1つの表示領域を複数の領域に分割する際の分割の仕方に関する複数の分割パターン情報、および、各領域に表示されるコンテンツ情報を格納し、複数の分割パターン情報から1つの分割パターン情報を選択するための第1のメニューを情報端末装置に対して送信し、情報端末装置において選択された分割パターン情報に従って、領域に表示するコンテンツ情報を選択するための第2のメニューを生成して、情報端末装置に対して送信するので、1画面上で複数の配信情報を総合的に表示することができ、利用者がこれらの配信情報を効率的に操作することができる情報配信システム、配信情報処理装

置、情報端末装置、情報配信方法、および、プログラムを提供することができる。

【0156】また、本発明によれば、コンテンツ情報を領域内でスクロールして出力するためのスクロール情報を情報端末装置に送信するので、所望のコンテンツ情報についてスクロール表示をすることができる。

【0157】また、本発明によれば、スクロール情報は、コンテンツ情報のスクロールの速度に関するスクロール速度情報を含むので、スクロールの速度について適宜調整することが可能になる。

【0158】また、本発明によれば、コンテンツ情報は、階層構造のデータ構造を備え、階層構造の順序に従って所望のコンテンツ情報を選択するための第2のメニューを生成するので、ニュース情報や株価情報等の階層化されたコンテンツ情報を効率的に選択し、表示できるようになる。

【0159】また、本発明によれば、格納されたコンテンツ情報が更新された場合には、更新されたコンテンツ情報を情報端末装置に対して配信するので、リアルタイムに更新情報を配信することができる。

【0160】また、本発明によれば、コンテンツ情報は、株価に関する情報、および、ニュースに関する情報のうちの少なくとも一つであるので、株価およびニュースに関するコンテンツ情報を効率的に表示できるようになる。

【0161】さらに、本発明によれば、利用者が選択した分割パターン情報、および、各領域に表示されるコンテンツ情報を格納し、所定の条件に該当する場合には、格納された情報を利用者の情報端末装置に対して送信するので、例えば、所定の時間等に予め登録した画面表示でコンテンツを表示することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本システムの全体構成の一例を示すブロック図である。

【図2】本発明が適用されるサーバ装置100の構成の一例を示すブロック図である。

【図3】本実施形態における本システムのメイン処理の一例を示すフローチャートである。

【図4】本実施形態における本システムの各ページのコンテンツ設定処理の一例を示すフローチャートである。

【図5】本実施形態における本システムのティッカー設定処理の一例を示すフローチャートである。

【図6】本実施形態における本システムの画面情報のセーブ・ロード処理の一例を示すフローチャートである。

【図7】クライアント装置200のモニタに表示されるメイン画面用のウェブページの表示画面の一例を示す図である。

【図8】クライアント装置200のモニタに表示されるページ選択用のウェブページの表示画面の一例を示す図である。

【図9】クライアント装置200のモニタに表示されるコンテンツ選択用ウェブページの表示画面の一例を示す図である。

【図10】クライアント装置200のモニタに表示されるカテゴリ選択用ウェブページの表示画面の一例を示す図である。

【図11】クライアント装置200のモニタに表示されるインデックス情報選択用ウェブページの表示画面の一例を示す図である。

【図12】クライアント装置200のモニタに表示されるコンテンツ情報表示用ウェブページの表示画面の一例を示す図である。

【図13】クライアント装置200のモニタに表示されるコンテンツ情報表示用ウェブページの表示画面の一例を示す図である。

【図14】クライアント装置200のモニタに表示されるティッカー番号選択用のウェブページの表示画面の一例を示す図である。

【図15】クライアント装置200のモニタに表示されるティッカー設定用のウェブページの表示画面の一例を示す図である。

【図16】クライアント装置200のモニタに表示されるティッカー用のウェブページの表示画面の一例を示す図である。

【図17】クライアント装置200のモニタに表示されるティッカー番号2の選択用のウェブページの表示画面の一例を示す図である。

【図18】クライアント装置200のモニタに表示されるティッカー設定用のウェブページの表示画面の一例を示す図である。

【図19】クライアント装置200のモニタに表示されるティッカー用のウェブページの表示画面の一例を示す図である。

【図20】クライアント装置200のモニタに表示されるセーブ・ロード用のウェブページの表示画面の一例を示す図である。

【図21】クライアント装置200のモニタに表示される配信情報の表示画面の一例を示す図である。

【図22】本システムの配信情報の一例を示す概念図である。

【図23】本実施の形態にかかるデータ配信システム全体の構成図である。

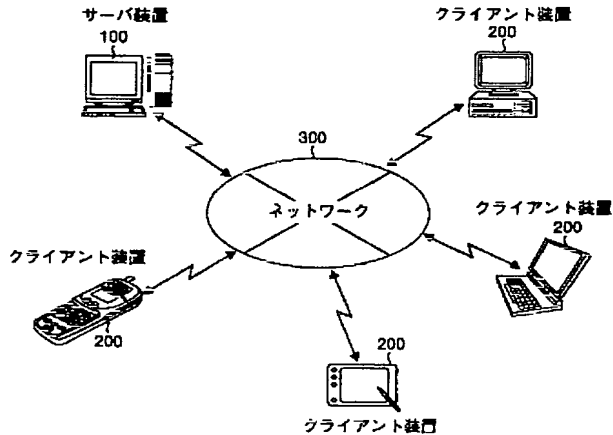
【符号の説明】

- 1 サーバシステム
- 4 webサーバ
- 5 アプリケーションサーバ
- 6 データ配信サーバ
- 100 サーバ装置
- 102 制御部
- 102a ページレイアウト処理部

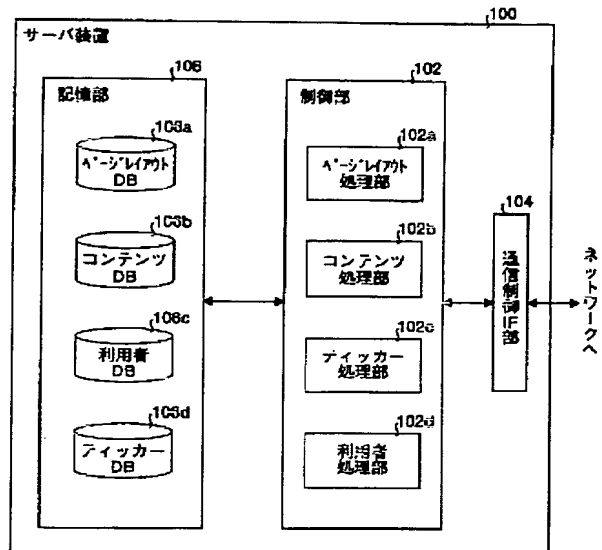
102b コンテンツ処理部
 102c ティッカー処理部
 102d 利用者処理部
 104 通信制御インタフェース部
 106 記憶部
 106a ページレイアウトデータベース

106b コンテンツデータベース
 106c 利用者データベース
 106d ティッカーデータベース
 200 クライアント装置
 300 ネットワーク

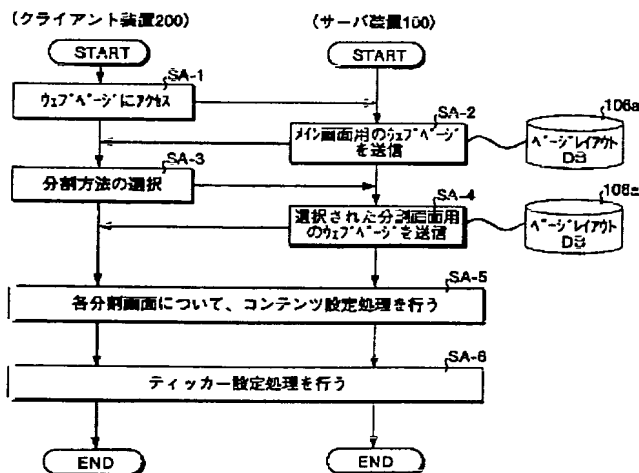
【図1】



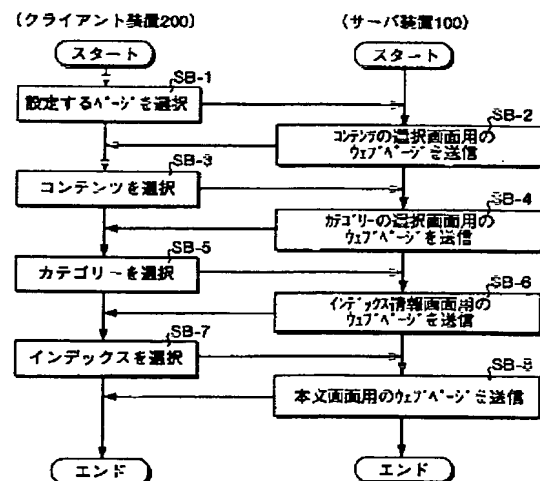
【図2】



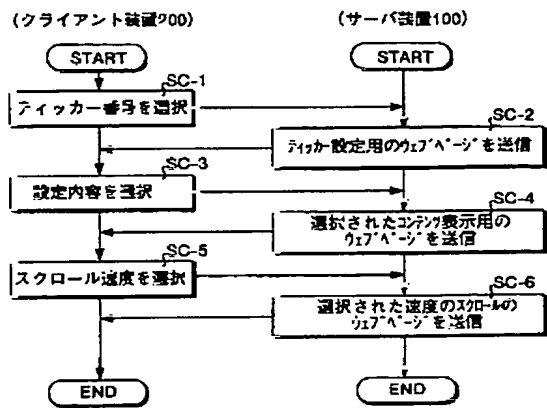
【図3】



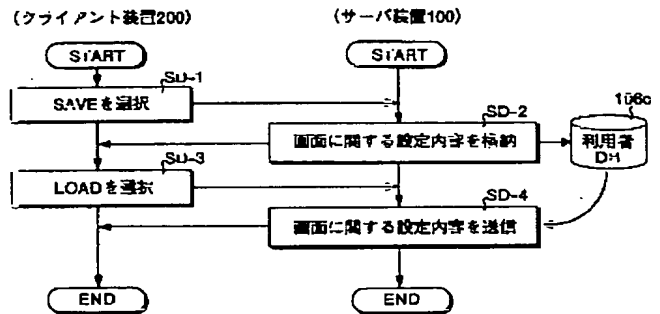
【図4】



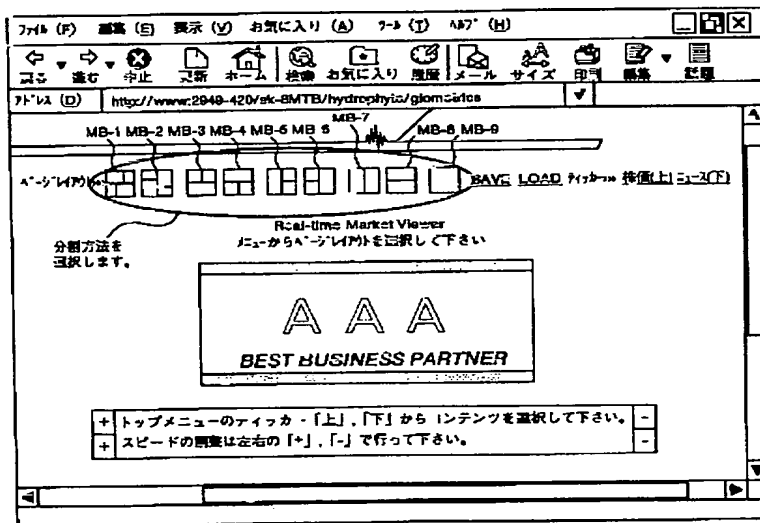
【図5】



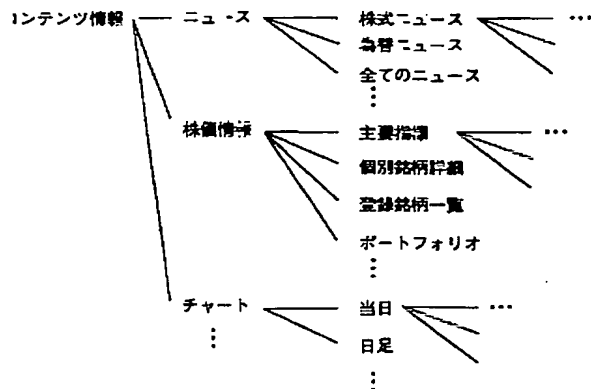
【図6】



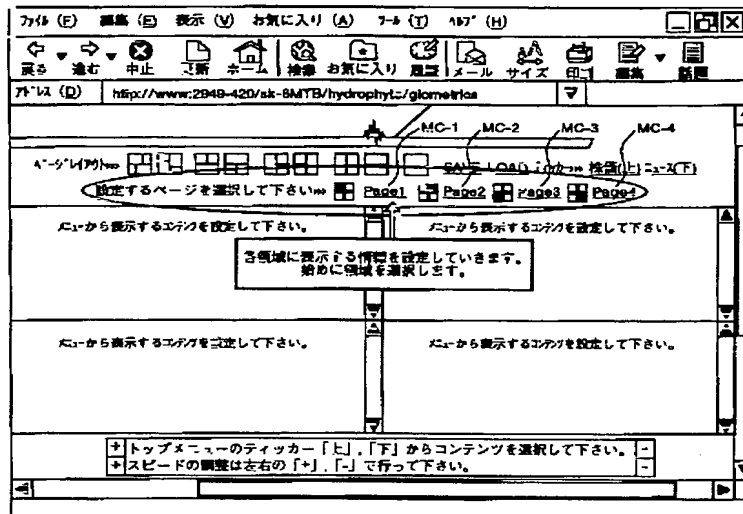
【図7】



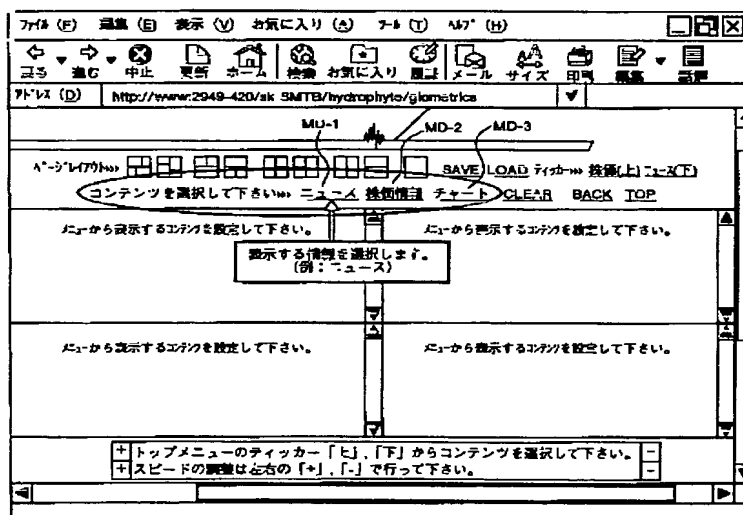
【図22】



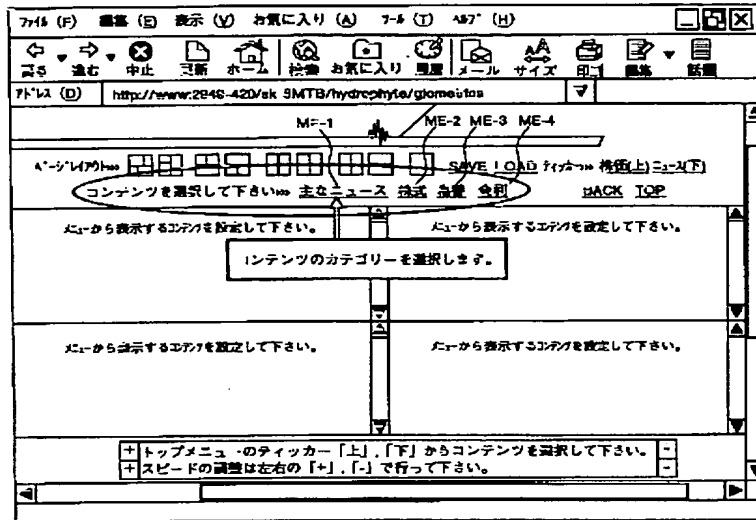
【図8】



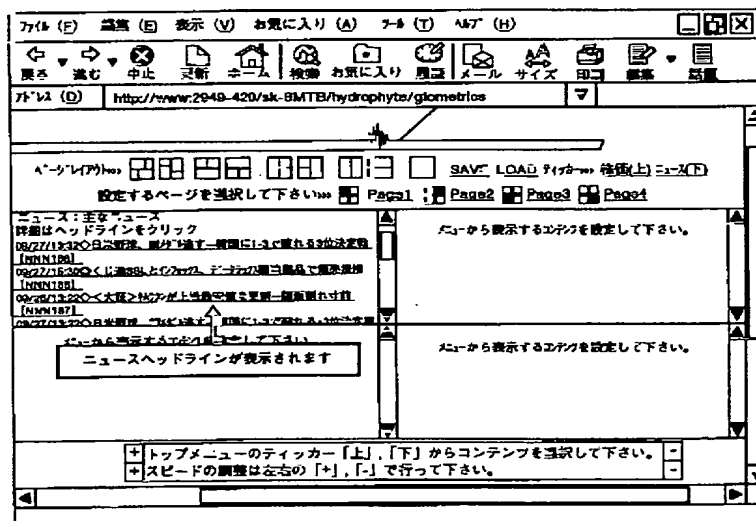
【図9】



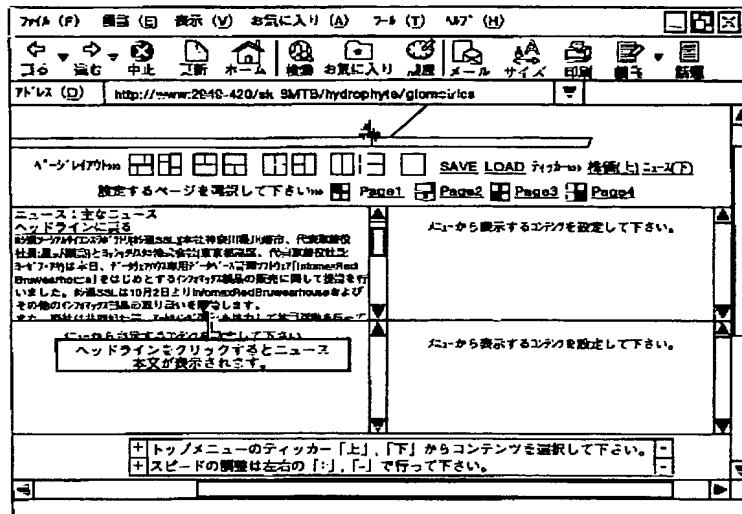
【図10】



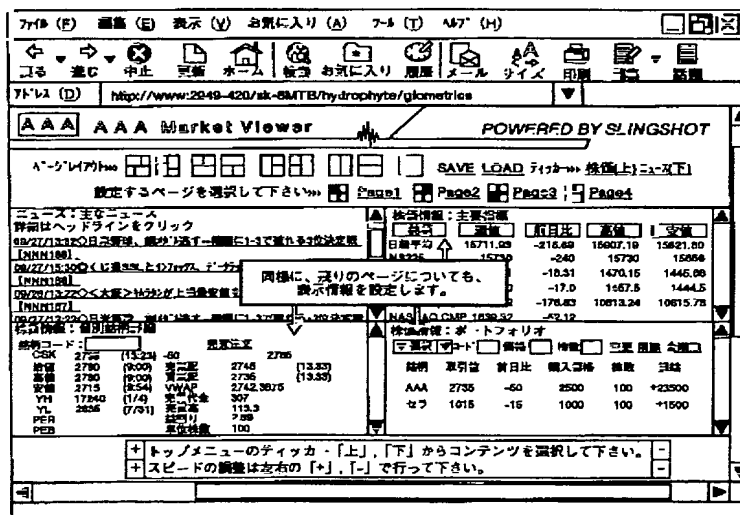
【図11】



【図12】



【図13】

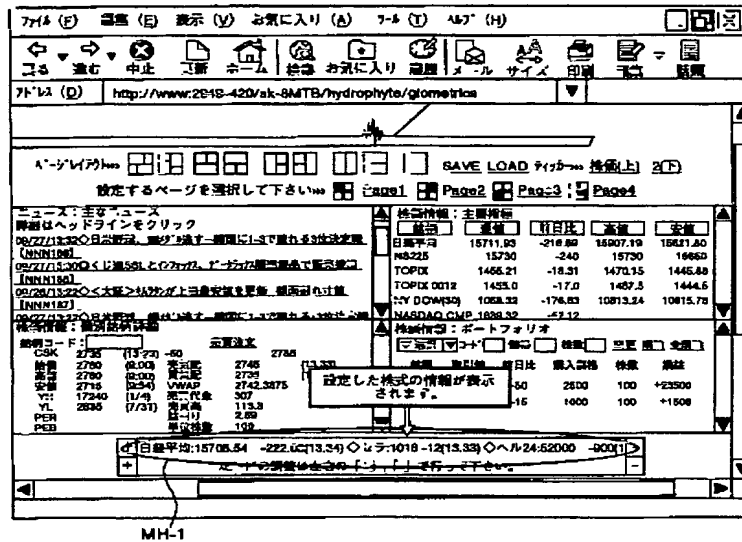


【図14】

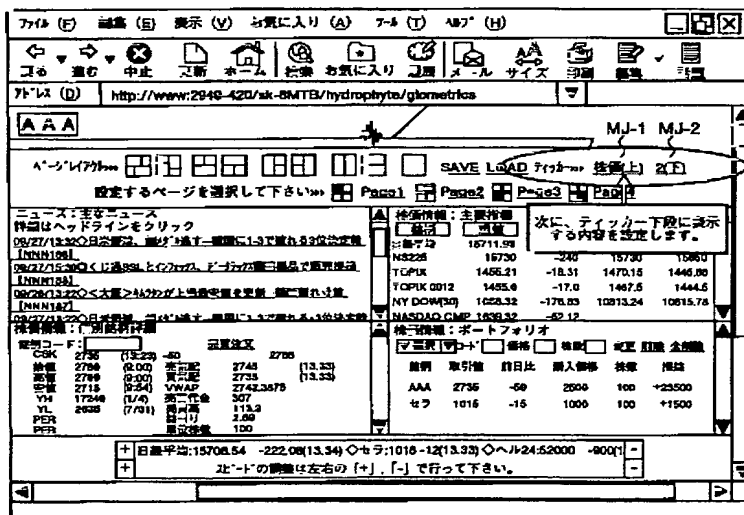
【图 15】

[illegible]

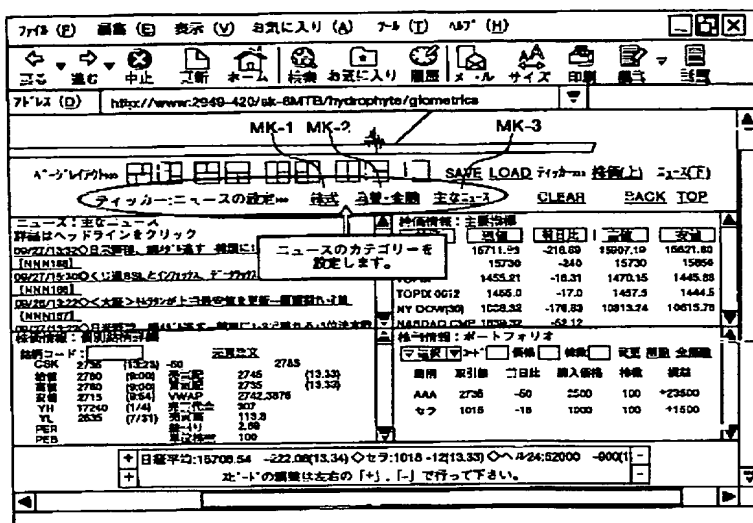
【図16】



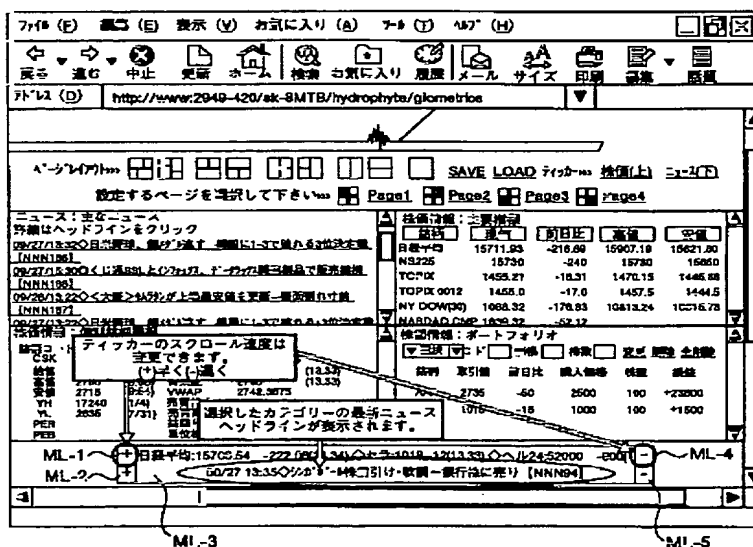
【図17】



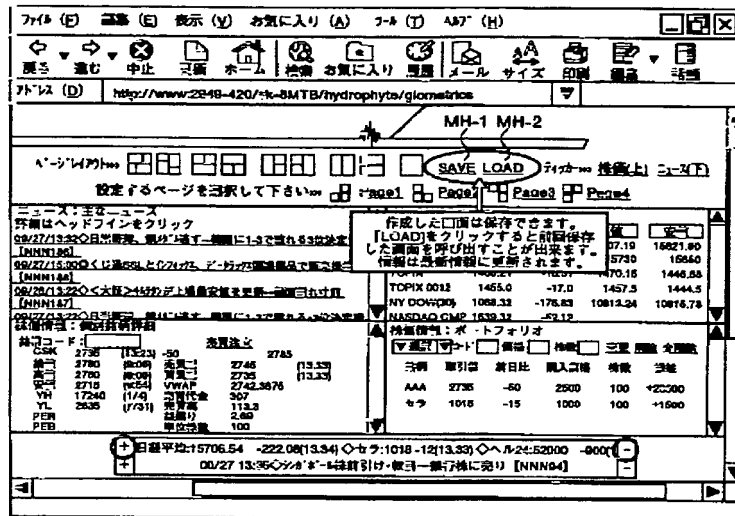
【図18】



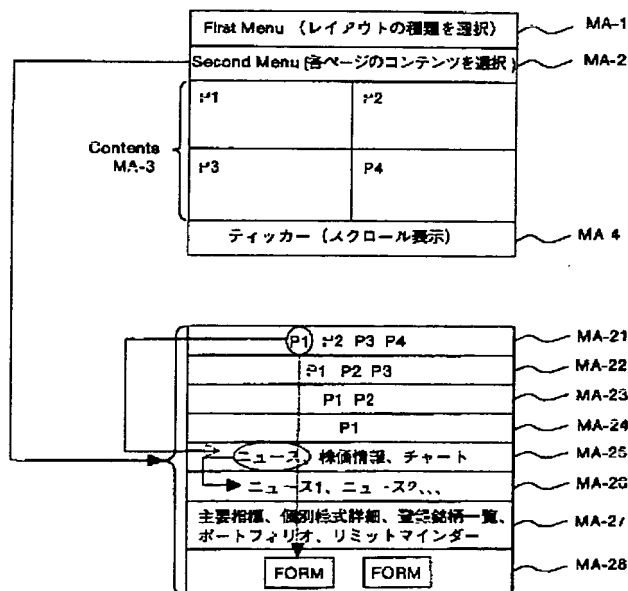
【図19】



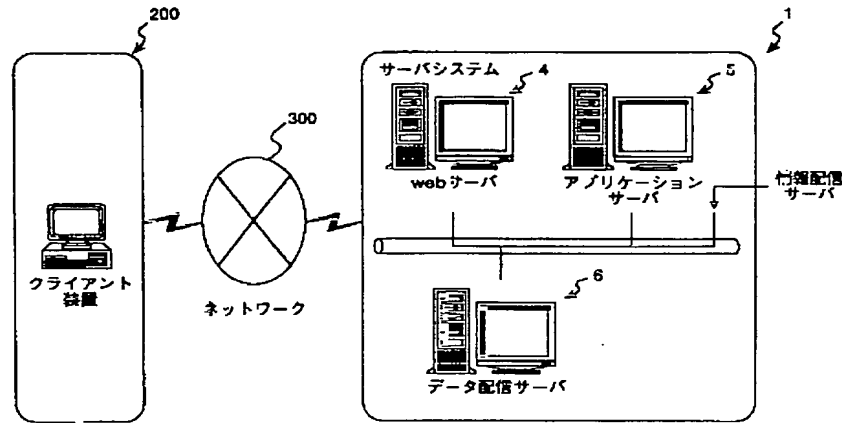
【図20】



【図21】



【図23】



フロントページの続き

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	(参考)
G 0 6 F 17/30	3 8 0	G 0 6 F 17/30	3 8 0 Z
	4 1 9		4 1 9 A

(72)発明者 加藤 勝也
東京都新宿区西新宿二丁目6番1号 株式
会社シーエスケイ内

(72)発明者 永井 和茂
東京都新宿区西新宿二丁目6番1号 株式
会社シーエスケイ内

(72)発明者 高木 卓郎
東京都新宿区西新宿二丁目6番1号 株式
会社シーエスケイ内

(72)発明者 神山 香麻里
東京都新宿区西新宿二丁目6番1号 株式
会社シーエスケイ内

F ターム(参考) 5B069 AA01 CA07 CA14 CA15 CA17
LA03
5B075 KK38 ND35 PP13 PQ02 PQ62
PQ66
5B085 BE07 BG07 CE07

THIS PAGE BLANK (USPTO)